PRNetBox light

Administrationshandbuch

Version v1.13

ROTH automation GmbH
Zeppelinstr. 27
D- 79713 Bad Säckingen

Tel: +49 (0)7761 / 5564477
Fax: +49 (0)7761 / 5564479
Email: support@roth-automation.de

Web: http://www.roth-automation.de
Web: http://www.prnetbox.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung....4
1.1 Version....4
1.2 PRNetBox light....4
1.3 Zweck dieses Dokumentes....4
1.4 Grundeinstellung Passwort....4
2 Topologie / Standard Netzwerk Einstellung....5
3 Die Hauptnavigation....6
3.1 Der Login....6
3.2 Die Startseite (Home)....6
3.2.1 Inhalt....7
3.3 Die Hauptnavigation – Das Menü....7
4 Systemeinstellungen....8
4.1 IP Adresskonfiguration ändern....8
4.2 Login über Windows Active Domain Server (AD)....8
4.2.1 Konfiguration des AD Servers....8
4.2.2 Verwendung des AD Logins....9
4.3 Verändern von Zeitzone, Datum und Zeit....9
4.4 Automatische Zeitänderung über NTP....9
4.5 Grundeinstellungen....10
4.6 Beschreibung diverser über System Einstellungen aktivierbarer Funktionalitäten....11
4.6.1 Lifebit....11
4.6.2 Datenbank Reparatur....11
4.6.3 Unterbrechungsfreie Stromversorgung....11
4.6.4 Panelsprache....11
4.7 Steuerungsseitige Netzwerkkonfiguration....12
5 Systembenutzer....13
6 Drucker einrichten....14
6.1 Konfigurationsoberfläche CUPS....14
6.2 Druckertreiber....15
7 Status....16
8 Audit- Trail....17
9 System ausschalten....18
9.1 Die PRNetBox manuell ausschalten....18
9.2 Ausschalten mit Hilfe der Website....18
9.3 Stromausfall....18
10 Importieren....19
10.1 Protokollierungsimport (.zip)....20
10.1.1 Betriebsstundenzähler....20
10.1.2 Textlisten....21
10.1.3 Events zu Protokollen zuordnen....21
10.2 AWL, iFix, WinCCflex Tagimport....22
10.2.1 Import von AWL Quelldateien....22
10.2.2 Import von iFix Tags....22
10.2.3 Import von WinCC flexible 2008 Tags....22
10.3 Eventimport....22
10.4 Protokollimport....23
10.5 Tagimport....25
10.6 Trendimport....27
10.7 Einheitenimport....28
10.8 Konverter....29
11 Exportieren....30
12 Konfiguration....31
12.1 Neues Tag hinzufügen....31
12.1.1 Tags bearbeiten....33
12.2 Protokolleinstellungen....34
12.2.1 Ein Protokoll definieren....34
12.2.2 Protokolleinstellungen bearbeiten....34
12.2.3 Protokollübersicht....38

12.3 RTF Batchprotokoll personalisieren....38
12.4 Die Vorlage anpassen und personalisieren....39
12.4.1 Schlüsselwörter....39
12.4.1.1 [#templateerrors#]....39
12.4.1.2 [#title#]....39
12.4.1.3 [#date#]....39
12.4.1.4 [#user#]....39
12.4.1.5 [#start#] , [#stop#]....39
12.4.1.6 [#dura#]....39
12.4.1.7 [#pheader#]....39
12.4.1.8 [#pdata#]....40
12.4.1.9 [#ptrend#]....40
12.4.1.10 [#trend:trendname#]....41
12.4.1.11 [#chart:tagname#]....41
12.4.1.12 [#header:tagname;option#]....41
12.4.1.13 [#ptable:Art;option1;option2;#]....41
12.5 Vorlage verwenden....42
12.5.1 Vorlage hochladen....42
12.5.2 Vorlage zuweisen....42
12.6 Zählerkonfiguration....42
12.7 Events....44
12.7.1 Events anlegen / bearbeiten....44
12.7.2 Parameter zu Events hinzufügen....44
12.8 Einheiten....45
12.8.1 Einheiten hinzufügen....45
12.8.2 Einheiten ändern/löschen....45
12.9 Textlisten....46
12.9.1 Textlisten hinzufügen....46
12.9.2 Textlisten bearbeiten / Werte hinzufügen....47
12.9.3 Textliste löschen....49
12.9.4 Textlisten zu Tags zuordnen....49
13 Ansicht....51
13.1 Ansichtseinstellungen....51
13.2 Sprachen....51
13.2.1 Sprachen konfigurieren....52
14 Aktualwerte....53
15 Betriebsstundenzähler....54
15.1 Übersicht....54
15.2 Summe zurücksetzen....54

1 Einführung

1.1 Version

Die hier vorliegende Version dieses Dokumentes ist vom 08.07.2014 und bezieht sich auf die Version v1.6.13 der Webseite.

1.2 PRNetBox light

Die PRNetBox light ist eine vereinfachte Version der PRNetBox. Der größte Unterschied zwischen der PRNetBox und der PRNetBox light ist die zugrunde liegende Hardware.
Es handelt sich hierbei um eine virtuelle Maschine welche mit dem separat bei VMWare erhältlichen VMWare Player ausführbar ist.

Die light Variante der PRNetBox kann kostenlos bei ROTH automation heruntergeladen werden. Es können maximal die vergangenen 8 Stunden aufgezeichnet werden. Alle älteren Daten werden automatisch gelöscht. Die Konfiguration jedoch bleibt bestehen und wird nicht gelöscht.

Die PRNetBox ist ein eigenständiger Industrie PC.

Die folgenden Kapitel beziehen sich alle auf die Version PRNetBox light. Zur Vereinfachung wird in diesem Dokument teilweise von der PRNetBox geschrieben auch wenn die PRNetBox light damit gemeint ist.

1.3 Zweck dieses Dokumentes

Dieses Dokument richtet sich an alle Administratoren der PRNetBox light und beschreibt, wie das System für die Verwendung mit Siemens S7 Steuerungen konfiguriert werden kann.
Anwender und Bediener beziehen sich bitte auf das Benutzerhandbuch.

Die Funktionen zum täglichen Gebrauch in der Produktionsumgebung, welche im Hauptmenü aufgelistet sind, sind für den Administrator mit denselben Rechten die auch der Anwender für diese Daten hat, verfügbar. Die Beschreibung dieser Funktionalitäten finden Sie in der Bedienungsanleitung für Anwender.
Der Administrator hat ein zusätzliches Administrationsmenü sowie auch die Möglichkeit Grundeinstellungen zu den Anwendermenüpunkten „Aktualwert“ und „Betriebsstundenzähler“ vorzunehmen. Diese Einstellungen werden am Ende des Dokumentes aufgeführt.

1.4 Grundeinstellung Passwort

Der Standard Zugang zur Benutzungsoberfläche mit Administrationsrechten ist der folgende:

Benutzername: admin
Passwort: admin

Bitte ändern Sie das Passwort bei dem ersten Login in das System, indem Sie den Menüpunkt “System Benutzer” anklicken.

2 Topologie / Standard Netzwerk Einstellung

Die PRNetBox light wird als virtuelle Maschine unter VMWare Player oder VMWare Workstation ausgeführt.
Der VMWare Player kann kostenlos auf http://www.vmware.com heruntergeladen werden.

Eine Anleitung zur Einrichtung der PRNetBox light auf Ihrem System finden Sie im Installationshandbuch.

Die PRNetBox light ist standardmäßig mit zwei Netzwerk-Schnittstellen eingerichtet und wie folgt einstellt:

Steuerungsseitige Netzwerkschnittstelle

VMWare- Netzwerkadapter: Bridged
IP-Adresse PRNetBox: 192.168.2.40
IP-Adresse Steuerung: 192.168.2.30
Subnetz-Maske: 255.255.255.0

Kundenseitige Netzwerkschnittstelle

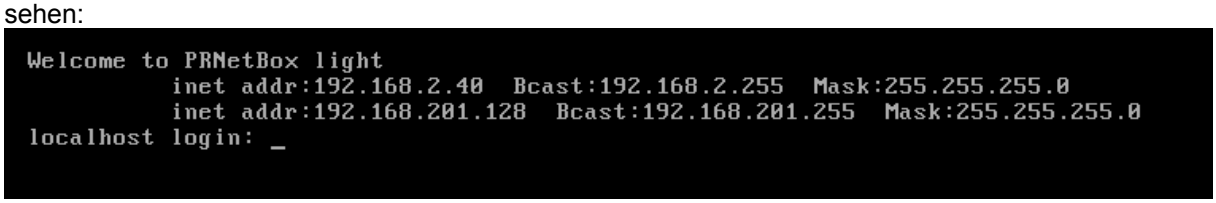
VMWare- Netzwerkadapter: NAT
Einstellung automatisch via DHCP

Es empfiehlt sich die VMWare – Einstellungen nicht zu verändern und somit die Schnittstellentypen auf „Bridged“ und „NAT“ zu belassen.

Die steuerungsseitige Netzwerkschnittstelle ist auf „Bridged“ eingestellt und greift somit direkt auf die Netzwerkkarte des Host-Betriebssystems zu. Somit agiert die PRNetBox light wie ein normaler ans Netzwerk angeschlossener Rechner.

Die kundenseitige Netzwerkschnittstelle ist auf „NAT“ eingestellt und kann somit auf alle Netzwerke zugreifen die an den Host angeschlossen sind. Diese Einstellung ermöglicht es vor allem bei der ersten Installation auf die Benutzungsoberfläche zuzugreifen und die IP Adressen der steuerungsseitigen Netzwerkschnittstelle unter Systemeinstellungen zu verändern.

Nach dem ersten Systemstart der PRNetBox light ist folgende Information im VMWare Player zu sehen:



Bitte beachten Sie, dass Sie sich am Betriebssystem nicht anmelden können. Diese Anzeige dient zur Information über welche IP-Adresse Sie im Browser (Firefox, Internet Explorer, Chrome, etc.) auf die Benutzungsoberfläche gelangen.
In dem oben dargestellten Beispiel ist die automatisch vom DHCP Server des VMWare Players zugewiesene IP-Adresse für die kundenseitige Netzwerkschnittstelle 192.168.201.128.

Somit können Sie im Browser ihrer Wahl folgende Adresse eingeben um auf die Benutzungsoberfläche der PRNetBox light zuzugreifen:
http://192.168.201.128

3 Die Hauptnavigation

In dieser Anleitung handelt es sich bei dem Kapitel „Hauptnavigation“ nur um eine Zusammenfassung. Das ganze Kapitel mit allen Details finden Sie in der Bedienungsanleitung für Anwender.

3.1 Der Login

Sofern nichts anderes konfiguriert wurde ist die PRNetBox light jetzt durch Eingabe der Adresse http://192.168.13.24 im Browser erreichbar. Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an den zuständigen IT-Fachmann oder den System-Administrator.
Die folgende Abbildung zeigt den Login der PRNetBox light. Hier werden Sie aufgefordert Ihren Benutzernamen sowie Passwort einzugeben.

Abbildung 1: Login

3.2 Die Startseite (Home)

Nach der erfolgreichen Anmeldung am System kommen Sie auf die Startseite:

Modul	Zustand	Fehlerspeicher
Treiber		Fehlerspeicher 2. Fehlerspeicher 3. Fehlerspeicher
Festplatte		Fehlerspeicher
Verfügbarer Plattenplatz		0 Tage
IP address PLC		192.168.2.30
IP address PRNetBox		PLC: 192.168.2.72 Client: 192.168.106.128
Treiber Zyklus		Letzter Zyklus am 01.01.1970 01:00:00 vor Sekunden
Software version	web	v1.6.13 2014-06-18
	fs	2014-06-18
	db	v3.6
	treiber	v1.6.2
	System-ID	VM

Abbildung 2: Die Startseite (Home)

3.2.1 Inhalt

Auf der Startseite wird der aktuelle Gesundheitszustand des Systems dargestellt. Zudem wird informativ dargestellt wie lange der Datenspeicher noch ausreicht ohne alte Daten aus dem Datenarchiv löschen zu müssen. Sollten hier Fehler auftauchen hilft der Fehlerspeicher meist weiter. Bitte informieren Sie in einem solchen Fall den Systemadministrator.
Alle Häkchen müssen grün sein um den richtigen Zugriff zu haben. Wenn z.B. beim Treiber Zyklus ein rotes Ausrufezeichen steht dann ist die Verbindung zur PLC Steuerung gestört.

3.3 Die Hauptnavigation – Das Menü

Die Hauptnavigation befindet sich auf der linken Seite. Über diese Links kann man auf die jeweilige referenzierte Seite gelangen. Der Administrator hat zu dem normalen Hauptmenü des Anwenders noch ein zusätzliches Administrator-Menü.
Im Hauptmenü hat der Administrator zusätzliche Rechte zu den Punkten Aktualwert und Betriebsstunden.

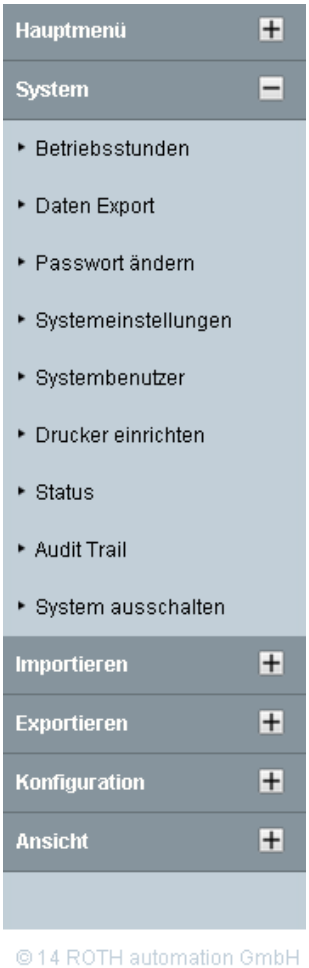


Abbildung 3: Menüleiste

Durch Klicken auf “+” oder “-“ öffnen oder schließen Sie die Untermenüleiste.
In der vorliegenden Bedienungsanleitung konzentrieren wir uns auf den Hauptarbeitsbereich des Administrators der im Untermenü System liegt. Die Untermenüpunkte „Betriebsstundenzähler“, „Daten Export“ und „Passwort ändern“ wurden in der Anwender Bedienungsanleitung erklärt, wir beginnen also mit dem Untermenüpunkt „Systemeinstellungen“.
Die zusätzlichen Funktionalitäten die Sie als Administrator bei den Punkten „Aktualwerte“ und „Betriebsstundenzähler“ haben, werden am Ende des Dokumentes erläutert.

4 Systemeinstellungen

Über den Menüpunkt „System“ -> „Systemeinstellungen“ können Sie als Administrator Ihre Konfigurationen festlegen.

4.1 IP Adresskonfiguration ändern

Damit Sie die PRNetBox light auf einer von Ihnen gewählten IP Adresse läuft müssen Sie erst einmal die Standardeinstellung ändern.

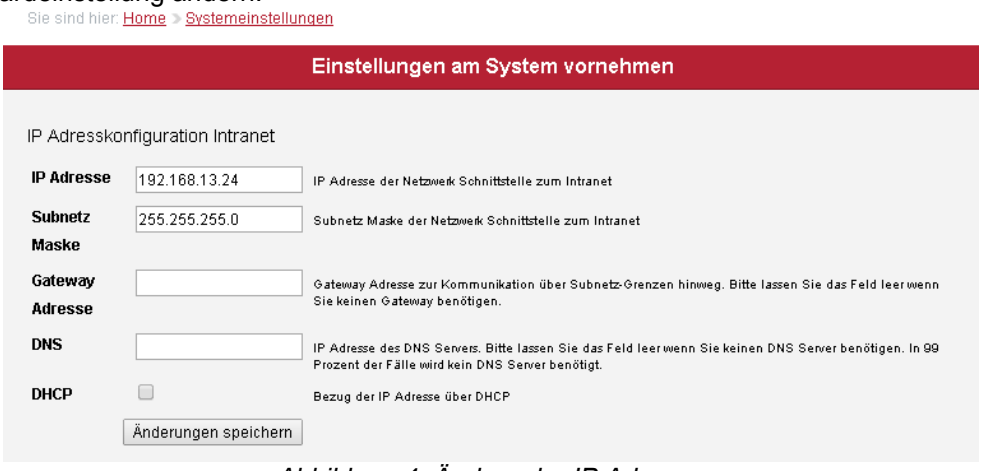

Sie sind hier: Home » Systemeinstellungen
Einstellungen am System vornehmen
IP Adresskonfiguration Intranet
IP Adresse
192.168.13.24
IP Adresse der Netzwerk Schnittstelle zum Intranet
Subnetz Maske
255.255.255.0
Subnetz Maske der Netzwerk Schnittstelle zum Intranet
Gateway Adresse
Gateway Adresse zur Kommunikation über Subnetz-Grenzen hinweg. Bitte lassen Sie das Feld leer wenn Sie keinen Gateway benötigen.
DNS
IP Adresse des DNS Servers. Bitte lassen Sie das Feld leer wenn Sie keinen DNS Server benötigen. In 99 Prozent der Fälle wird kein DNS Server benötigt.
DHCP
Bezug der IP Adresse über DHCP
Änderungen speichern

Abbildung 4: Ändern der IP Adresse

Geben Sie einfach die gewünschte IP Adresse ein und klicken Sie auf Änderungen speichern.
Nun müssen Sie diese IP-Adresse oben in den Adressbalken Ihres Browsers eingeben, damit Sie die PRNetBox light wieder erreichen können.

4.2 Login über Windows Active Domain Server (AD)

4.2.1 Konfiguration des AD Servers

Die PRNetBox light verfügt über die Option die Benutzerverwaltung weitestgehend von Windows AD Servern verwalten zu lassen. Lediglich die Rechtevergabe auf der PRNetBox light muss hierbei manuell über die PRNetBox light verwaltet werden.
Insofern Sie diese Option erworben haben können Sie die Einstellungen zu “AD Server”, “Base DN” und Account Suffix eintragen. Bitte lassen Sie das Feld “AD Server” leer falls Sie den Login über Windows Active Domain nicht wünschen.
Bei der Verwendung des AD Logins ist ein DNS Server unbedingt einzutragen.

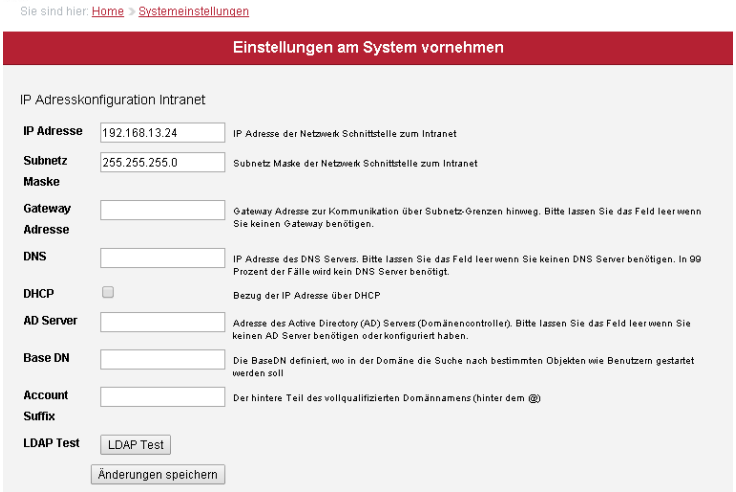

Sie sind hier: Home » Systemeinstellungen
Einstellungen am System vornehmen
IP Adresskonfiguration Intranet
IP Adresse
192.168.13.24
IP Adresse der Netzwerk Schnittstelle zum Intranet
Subnetz Maske
255.255.255.0
Subnetz Maske der Netzwerk Schnittstelle zum Intranet
Gateway Adresse
Gateway Adresse zur Kommunikation über Subnetz-Grenzen hinweg. Bitte lassen Sie das Feld leer wenn Sie keinen Gateway benötigen.
DNS
IP Adresse des DNS Servers. Bitte lassen Sie das Feld leer wenn Sie keinen DNS Server benötigen. In 99 Prozent der Fälle wird kein DNS Server benötigt.
DHCP
Bezug der IP Adresse über DHCP
AD Server
Adresse des Active Directory (AD) Servers (Domänencontroller). Bitte lassen Sie das Feld leer wenn Sie keinen AD Server benötigen oder konfiguriert haben.
Base DN
Die BaseDN definiert, wo in der Domäne die Suche nach bestimmten Objekten wie Benutzern gestartet werden soll
Account Suffix
Der hintere Teil des vollqualifizierten Domännamens (hinter dem @)
LDAP Test
LDAP Test
Änderungen speichern

Abbildung 5: Konfiguration des AD Servers

4.2.2 Verwendung des AD Logins

Wenn Sie die Option AD Login verwenden so wird diese Option wie folgt verwendet.
Beim Login an der PRNetBox light wird der Benutzername zuerst mit der lokalen Datenbank verglichen. Existiert der Benutzer so wird überprüft ob dies ein lokaler Benutzer ist oder ob es sich um einen AD Benutzer handelt. Bei letzterem werden der Benutzername und das Passwort am AD Server angemeldet.
Handelt es sich um einen lokalen Benutzer so findet die Authentifizierung am lokalen System statt.
Sollte der Benutzer nicht existieren und der Login am AD Server erfolgreich verlaufen so wird der Benutzer in der PRNetBox light als AD Benutzer angelegt und erhält automatisch die Rechte als Anwender. Mit diesen Rechten kann an der PRNetBox light keine Änderung durchgeführt werden. Benutzer mit Administrationsrechten können dem neuen Benutzer nun weitere Rechte zuteilen.

4.3 Verändern von Zeitzone, Datum und Zeit

Hier können Sie Zeitzone, Datum und die Zeit entsprechend Ihrer Vorgaben ändern.

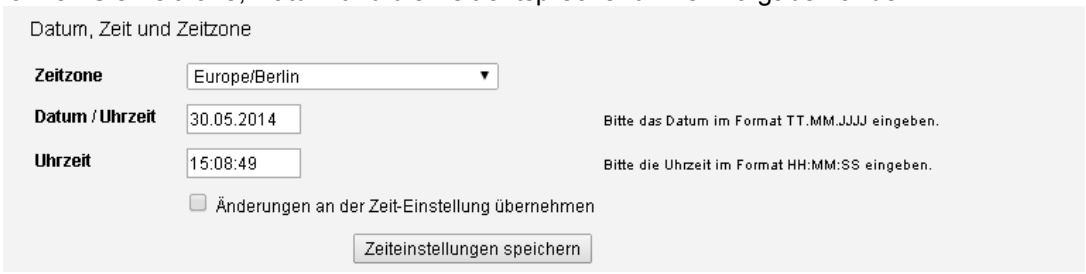


Abbildung 6: Ändern der Zeiteinstellungen

Mit der Aktivierung des Kontrollkästchens „Änderungen an der Zeit-Einstellung übernehmen“ und einem Klick auf die “Zeiteinstellungen speichern” Schaltfläche werden Ihre Änderungen auf dem System angewendet.
Das System wird automatisch von Winterzeit auf Sommerzeit und umgekehrt umstellen, sowie auch die Zeitzone anpassen.
Nach Auswahl der Zeitzone können Sie, wenn nötig, die Uhrzeit anpassen.

4.4 Automatische Zeitänderung über NTP

Die PRNetBox kann die Systemzeit auch automatisch über das Network Time Protocol (NTP) beziehen. Hierzu können die Adressen von bis zu drei NTP Servern eingetragen werden.
Es ist zu beachten, dass bei Verwendung von Namen anstelle IP-Adressen unbedingt ein DNS Server einzutragen ist.

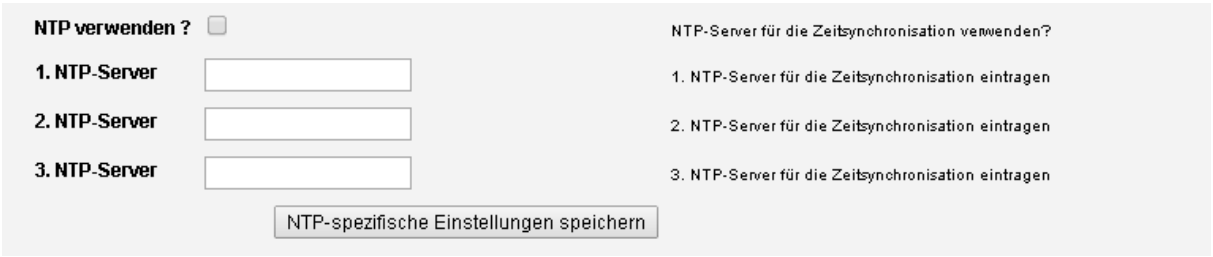


Abbildung 7: Automatische Zeitänderung über NTP

4.5 Grundeinstellungen

Systemname	Hier kann man einen beliebigen Namen des Projektes oder der Maschine eintragen. Dieser Name wird oben neben dem Logo auf jeder Seite angezeigt. Besonders hilfreich ist diese Option wenn es mehrere PRNetBox‘en in einem Netzwerk gibt.
String offset	String offset in SPS Speicher in Bytes. Manche Visualisierungen wie z.B. WinCC flexible speichern in den ersten beiden Bytes die Länge des Strings. Wenn also ein Tag als Datentyp „STRING“ auf Adresse DB10.DBB2 definiert wurde und der String offset z.B. bei „2“ liegt dann wird der String erst ab DB10.DBB4 gelesen.
Login über AD Server	Aktiviert die Option die Benutzerverwaltung über den Windows Active Directory Dienst laufen zu lassen. Wenn Sie die Option anwählen bekommt der Administrator die Rechte einen AD Login einzurichten. Siehe hierzu auch das Administrationshandbuch.
Min. Passwort Länge	Die minimale Länge des Passworts. Hierdurch kann verhindert werden, dass Benutzer sehr einfache Passwörter eingeben.
Gleiches Passwort erlauben	Wenn diese Option gesetzt ist kann bei der Aufforderung das Passwort zu ändern das gleiche wie zuvor verwendet werden.
Aktualwerte	Anzahl an Aktualwerten die je Seite konfiguriert werden können (z.B. 12).
Aktualwert Seiten	Anzahl an Aktualwert- Seiten die konfiguriert werden können (z.B. 3).
Wait cycle	Zeit um die ein Zyklus verlangsamt werden soll (z.B: 100 ms).
UPS shutdown signal	Beim logischen Zustand „true“ dieses Tags wird die PRNetBox heruntergefahren.
Verzögerung UPS Shutdown	Verzögerungszeit in Sekunden für das Herunterfahren des Systems nach Anstehen des UPS shutdown signals.
DB Reparatur läuft	In dieses Bit wird geschrieben wenn die Datenbankreparatur läuft (z.B. DB100.DBX1.0)
DB Reparatur Status	In dieses Wort wird der Fortschritt der Datenbankreparatur in % geschrieben (z.B. DB100.DBW18)
Anzahl Betriebsstundenzähler	Geben Sie hier die maximale Anzahl an konfigurierbarer Betriebsstundenzähler ein (z.B. 10)
Lebensbit	Die Steuerung sendet ein Lebensbit welches von diesem System zurückgesendet wird.
Lebensbit- Antwort	Auf welches Bit soll die Antwort des Lebensbit gesendet werden? z.B. DB100.DBX0.7
Panelsprache	Tag in dem die gewählte Panelsprache steht.
Benutzername Panel	Tag in welchem der Benutzername des HMI („Panel“) gespeichert wird. An dieser Stelle können nur Tags vom Typ String ausgewählt werden. Der Benutzername des HMI („Panel“).wird bei Sollwertänderungen und / oder Maschinenwertänderungen angezeigt.

4.6 Beschreibung diverser über System Einstellungen aktivierbarer Funktionalitäten

4.6.1 Lifebit

Zur Überwachung der PRNetBox kann ein sogenanntes “Lifebit” eingesetzt warden welches von der PRNetBox aus der Steuerung ausgelesen und auf eine beliebige Adresse zurückgeschrieben wird. Die Steuerung kann somit erkennen ob die PRNetBox noch aktiv ist und die Protokollierung somit läuft. Sollte keine Kommunikation mehr stattfinden kann diese mit einer Störung am Bediengerät angezeigt werden.

4.6.2 Datenbank Reparatur

Wenn die PRNetBox nicht ordnungsgemäß beendet wurde bzw. wenn es zu einem Spannungsausfall gekommen ist, befindet sich die Datenbank in einem korrupten Zustand. Dieser wird automatisch nach einem Neustart repariert. Abhängig von der Anzahl der gesammelten Daten kann dieser Vorgang einige Minuten in Anspruch nehmen.
Erst nach Beendigung der Datenbankreparatur wird die Protokollierung wieder aktiv und das ggf. eingestellte „Lifebit“ wird mit der Steuerung ausgetauscht. Damit die Bediener der Anlage keinen Ausfall der PRNetBox vermuten kann ein Bit definiert werden welches auf dem Bediengerät anzeigt dass die PRNetBox mit der Datenbankreparatur beschäftigt ist. Zusätzlich kann der Status als Prozentwert von 0 bis 100% an die Steuerung übermittelt werden.

4.6.3 Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Über ein Bit in der Steuerung kann die PRNetBox definiert beendet bzw. heruntergefahren werden. Hierbei kann eine Verzögerungszeit eingetragen werden. Wenn das Signal zum Beenden des Systems nach Ablauf der Verzögerungszeit ansteht, wird die PRNetBox heruntergefahren.
Diese Funktionalität ist insbesondere dann von Interesse wenn die Steuerung bereits über eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV, engl.: UPS) verfügt.

4.6.4 Panelsprache

Meist lässt sich am Bediengerät die Sprache umschalten. Die automatisch erstellten Protokolle auf der NetBox werden standardmäßig in Englisch erstellt. Alternativ kann man ein Datenwort „DW“ in der Steuerung definieren in welchem die auf dem Panel gewählte Sprache als zweistelliger ISO3166 Code steht.
Hinweis: Wenn Sie ein Tag als „panel_language“ bezeichnen und dies über den „Tag Import“ importieren so wird das Tag automatisch dieser Eigenschaft zugeordnet.

Beispiele:

Deutsch	de	Polnisch	pl
Englisch	en	Norwegisch	no
Französisch	fr	Russisch	ru
Portugiesisch	pt	Italienisch	it
Spanisch	es	Tschechisch	cz
Chinesisch	cn	Serbisch	rs
Niederländisch	nl	Schwedisch	se

4.7 Steuerungsseitige Netzwerkkonfiguration

Nach erfolgreichem Login können Sie im Menü unter „System Einstellungen“ die IP-Adressen auf Ihre Umgebung anpassen.

Bitte beachten
Bei Änderungen in der folgenden Abbildung dargestellten Einstellungen muss die PRNetBox light neu gestartet werden damit die Änderungen übernommen werden (Browser refresh oder F5)

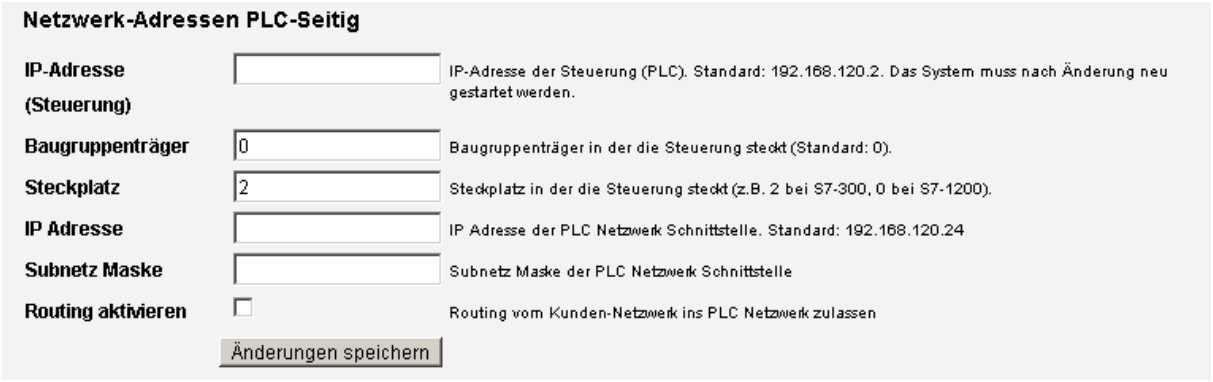

Netzwerk-Adressen PLC-Seitig
IP-Adresse (Steuerung)
IP-Adresse der Steuerung (PLC). Standard: 192.168.120.2. Das System muss nach Änderung neu gestartet werden.
Baugruppenträger
0
Baugruppenträger in der die Steuerung steckt (Standard: 0).
Steckplatz
2
Steckplatz in der die Steuerung steckt (z.B. 2 bei S7-300, 0 bei S7-1200).
IP Adresse
IP Adresse der PLC Netzwerk Schnittstelle. Standard: 192.168.120.24
Subnetz Maske
Subnetz Maske der PLC Netzwerk Schnittstelle
Routing aktivieren
Routing vom Kunden-Netzwerk ins PLC Netzwerk zulassen
Änderungen speichern

Abbildung 8: Steuerungsseitige Netzwerkkonfiguration

Die folgenden Einstellungen können hierbei vorgenommen werden:

IP-Adresse (Steuerung)	IP-Adresse der Siemens S7 Steuerung (PLC). Standard: 192.168.120.2. Das System muss nach Änderung neu gestartet werden.
Baugruppenträger	Baugruppenträger in der die Steuerung steckt (Standard: 0).
Steckplatz	Steckplatz in der die Steuerung steckt (z.B. 2 bei S7-300, 0 bei S7-1200).
IP Adresse	IP Adresse der PLC Netzwerk Schnittstelle. Standard: 192.168.120.24
Subnetz Maske	Subnetz Maske der PLC Netzwerk Schnittstelle
Routing aktivieren	Routing vom Kunden-Netzwerk ins PLC Netzwerk zulassen

5 Systembenutzer

Über den Menüpunkt „System“ -> „Systembenutzer“ können Benutzer angelegt, gesperrt, gelöscht und bearbeitet werden.

Abbildung 9: Systembenutzer

Über die Bearbeiten- und Löschen- Symbole vor dem Benutzernamen können die entsprechenden Aktionen durchgeführt werden bzw. das Passwort und andere Einstellungen eines Benutzers verändert werden.
Bitte beachten Sie, dass beim Löschen eines Benutzers dessen Referenz in der Datenbank bestehen bleibt. Der Benutzername kann dann nicht erneut vergeben werden.

Jede Änderung an den Benutzern wird im Audit-Trail festgehalten.

Das Passwort wird in der Datenbank verschlüsselt abgelegt und kann nicht ausgelesen werden.
Wenn ein Benutzer neu angelegt, oder sein Passwort geändert wird dann wird er bei der nächsten Anmeldung aufgefordert sein Passwort zu ändern.
Die Einstellung „**Passwort Alterung**“ erzwingt eine Neueingabe des Passworts nach Ablauf des ausgewählten Zeitraums.
Über das Auswahlfeld „**Berechtigung**“ kann zwischen den Berechtigungen „Bediener“ und „Administrator“ gewählt werden.
Das Feld „**Max. Inaktivitätszeit**“ gibt an nach welcher Inaktivitätszeit ein Benutzer automatisch abgemeldet wird.

6 Drucker einrichten

6.1 Konfigurationsoberfläche CUPS

Über den Menüpunkt „System" -> „Drucker einrichten" können mit Hilfe der Software "CUPS" Drucker eingerichtet werden. Die hier eingerichteten Drucker können verwendet werden um Protokolle automatisch auszudrucken.
Eine Anleitung zur Einrichtung und Verwaltung neuer Drucker mit Hilfe von CUPS finden Sie im Internet auf den Webseiten von www.cups.org.
Durch einen Klick auf die „Drucker hinzufügen" Schaltfläche durchsucht CUPS alle an der PRNetBox angeschlossenen Geräte und bietet diese zur Einrichtung an.
Sollte die Konfigurationsoberfläche (siehe folgende Abbildung) nicht automatisch erscheinen so haben Sie die Möglichkeit den Dienst über den Link „CUPS starten" zu starten. Bitte beachten Sie auch, dass Sie aus Sicherheitsgründen nur dann auf die Oberfläche zugreifen können, wenn Sie sich im gleichen Subnetz wie die PRNetBox befinden.

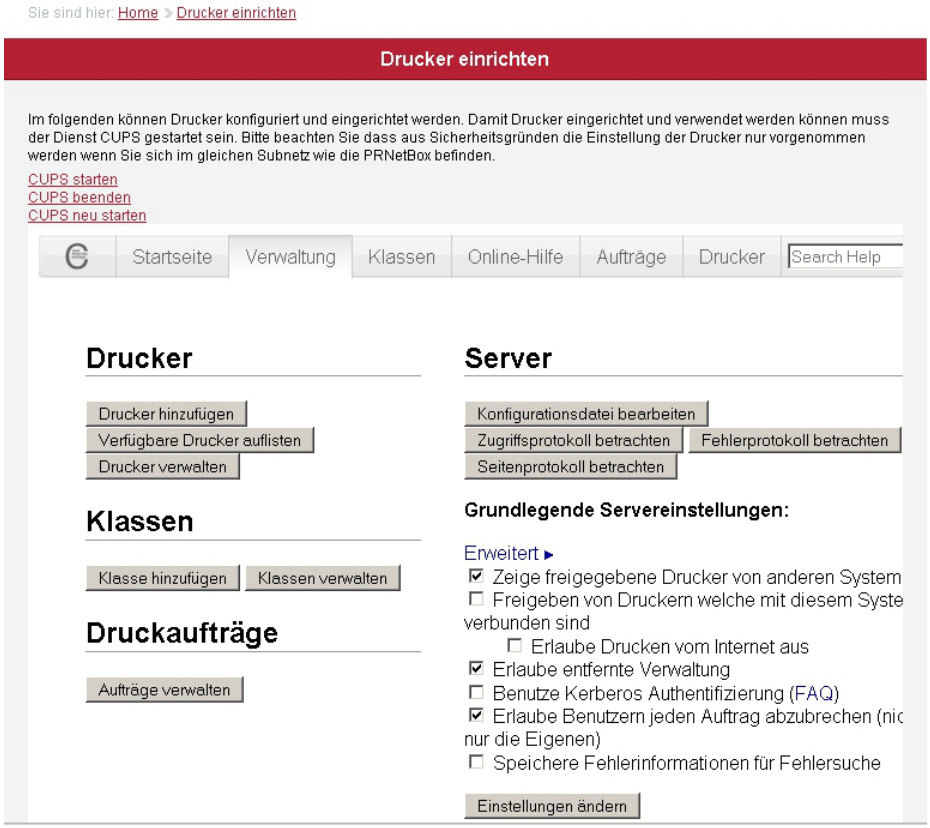


Abbildung 10: Drucker einrichten

6.2 Druckertreiber

Bitte beachten Sie, dass nicht für jedes Druckermodell ein Treiber vorliegt.
Grundsätzlich können aber sehr viele Drucker über einen Standard Postscript Druckertreiber betrieben werden. Wählen Sie bitte hierzu als Marke „Generic“ und als Modell „Generic PostScript Printer (en)“ aus.

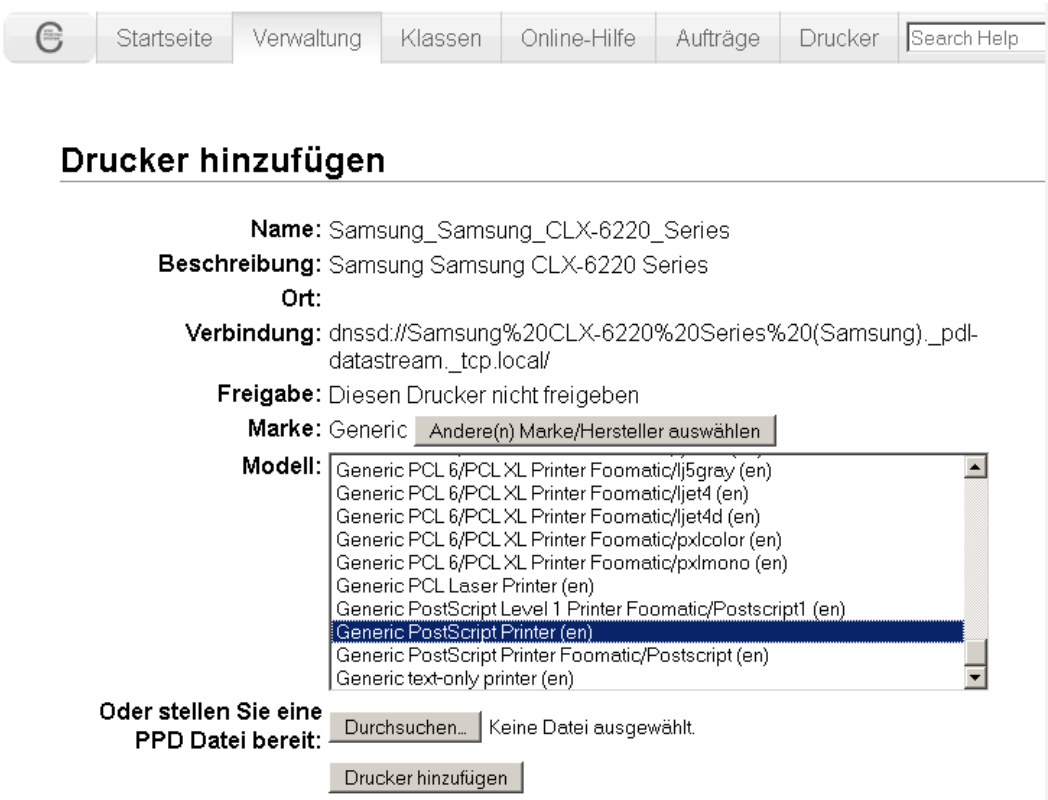


Abbildung 11: Druckertreiber auswählen

Sollten Sie also über einen Postscript fähigen Drucker verfügen so ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass auf diesem ohne Probleme gedruckt werden kann.

7 Status

Über den Menüpunkt „System“ -> „Status“ kann der aktuelle Status der Verbindung zur Steuerung ausgelesen werden.

In der folgenden Abbildung ist die durchschnittliche Zykluszeit der Datenerfassung als Trend zu sehen. Der betrachtete Zeitraum kann mittels der Auswahlbox geändert werden.
Am Ende der Seite werden systemrelevante Audit-Trail Meldungen angezeigt. Diese Meldungen können helfen den Grund ausfindig zu machen warum diverse Datenwerte nicht gelesen werden können.

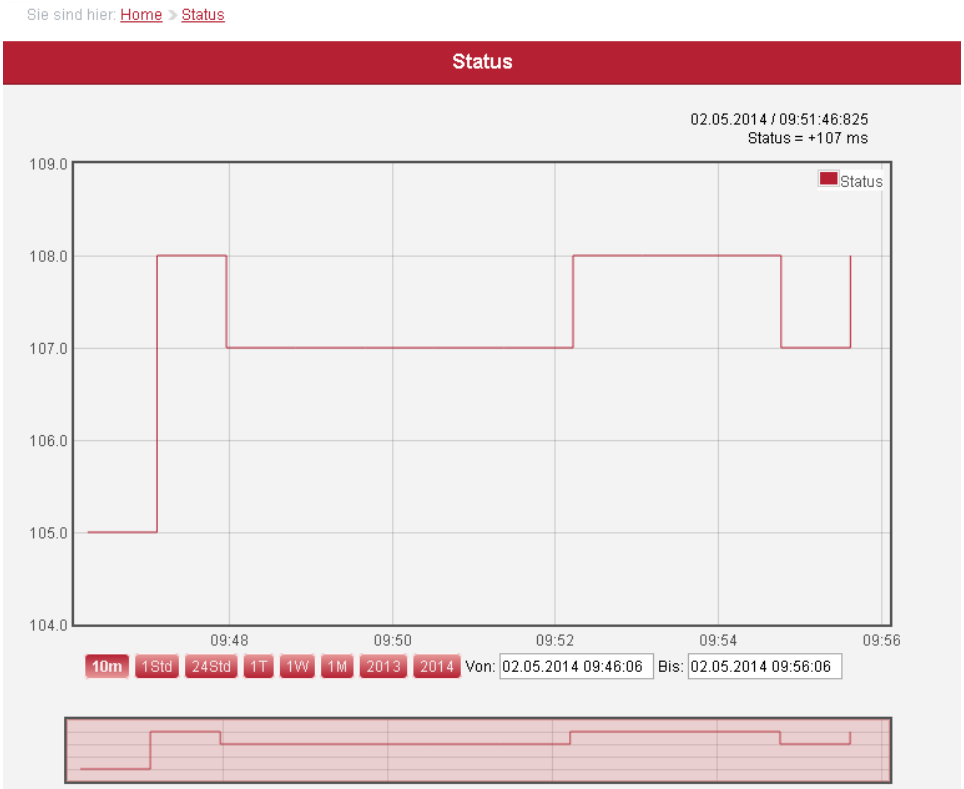


Abbildung 12: Systemstatus

8 Audit- Trail

Über den Menüpunkt „System“ -> „Audit Trail“ kommen Sie zum Prüfpfad der PRNetBox.
Der Audit- Trail dient in erster Linie der Nachvollziehbarkeit von Änderungen an der PRNetBox. Im Audit- Trail werden sämtliche Informationen gespeichert wie z.B. Anmeldungen von Benutzern am System, Passwortänderungen, Kommunikationsfehler zur CPU, etc.
In dieser Auswahlliste können einzelne oder alle Ereignisse ausgewählt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit den Zeitraum über die Auswahlbuttons zu beschränken.

Sie sind hier: Home › Audit Trail
Audit Trail Einträge
10m 1Std 24Std 1T 1W 1M 2013 2014 Von: 30.05.2014 14:24:35 Bis: 30.05.2014 15:24:35
Filter: -- Bitte wählen -- Aktualisieren
Suche
Zeitpunkt Ereignis Benutzer Details
30.05.2014 14:35:04 Der Benutzer hat sich vom System abgemeldet. oper (Herr Operator Operator)
30.05.2014 14:35:11 Der Benutzer hat sich am System angemeldet. admin (Herr Admin Admin)
Zeitpunkt Ereignis Benutzer Details
<< < 1 > >>
Ergebnisse pro Seite: 10

Abbildung 13: Audit- Trail

9 System ausschalten

9.1 Die PRNetBox manuell ausschalten

Das System kann durch kurzes Drücken des blau leuchtenden AN/ AUS Schalters an der oberen Seite der PRNetBox heruntergefahren werden. Bitte vergessen Sie nicht, den Schalter zum Start des Systems noch einmal zu drücken.

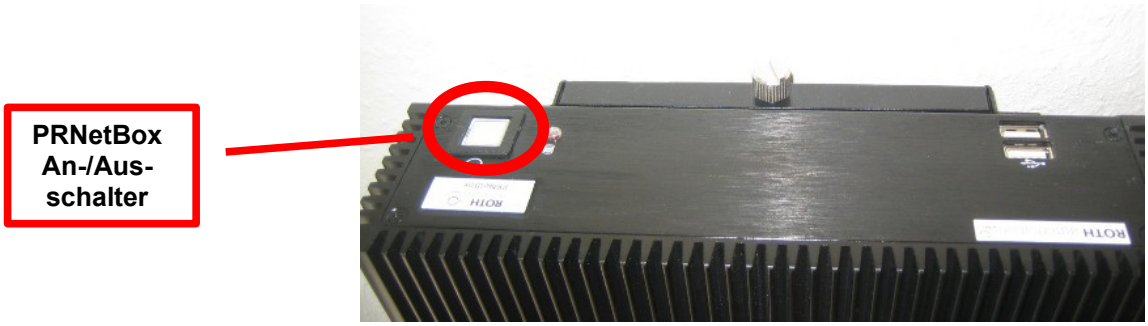


Abbildung 14: An- und Aus-Schalter der PRNetBox

Das System ist angeschaltet, wenn der An-/Ausschalter blau leuchtet.

9.2 Ausschalten mit Hilfe der Website

Über den Menüpunkt „System“ -> „System ausschalten“ kann die PRNetBox kann über die Webseite ausgeschalten werden.

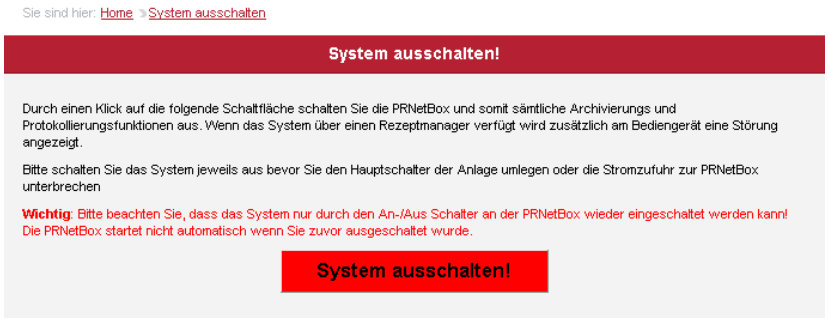

Sie sind hier: Home » System ausschalten
System ausschalten!
Durch einen Klick auf die folgende Schaltfläche schalten Sie die PRNetBox und somit sämtliche Archivierungs und Protokollierungsfunktionen aus. Wenn das System über einen Rezeptmanager verfügt wird zusätzlich am Bediengerät eine Störung angezeigt.
Bitte schalten Sie das System jeweils aus bevor Sie den Hauptschalter der Anlage umlegen oder die Stromzufuhr zur PRNetBox unterbrechen
Wichtig: Bitte beachten Sie, dass das System nur durch den An-/Aus Schalter an der PRNetBox wieder eingeschaltet werden kann! Die PRNetBox startet nicht automatisch wenn Sie zuvor ausgeschaltet wurde.
System ausschalten!

Abbildung 15: Ausschalten der PRNetBox über die Website

Die Abbildung zeigt die Webseite, auf der die PRNetBox ausgeschalten werden kann. Bitte lesen Sie den Text sorgfältig und bestätigen Sie das Herunterfahren, indem Sie die rote “System herunterfahren!” Schaltfläche anklicken. Nach dem Anklicken der Schaltfläche wird ein Bestätigungsfenster erscheinen. Wenn der Benutzer diese Frage bestätigt, wird das System sofort heruntergefahren.
Die Anforderung zum Ausschalten wird in Verbindung mit dem Benutzernamen des Benutzers im Audit Trail gespeichert.

9.3 Stromausfall

Falls das System nicht von einem UPS (Uninterruptible Power Supply) geschützt ist, kann es zu Datenverlusten bei Spannungsausfall kommen.
Die PRNetBox erkennt den Spannungsausfall, sobald wieder Spannung zugeführt wird und das System automatisch startet. Es wird mit der Wiederherstellung des Datenbestandes beginnen, um die eventuell beschädigten Daten zu reparieren. Dieser Prozess dauert normalerweise ein paar Minuten, könnte bei sehr großen Datenmengen jedoch auch ein paar Stunden dauern.

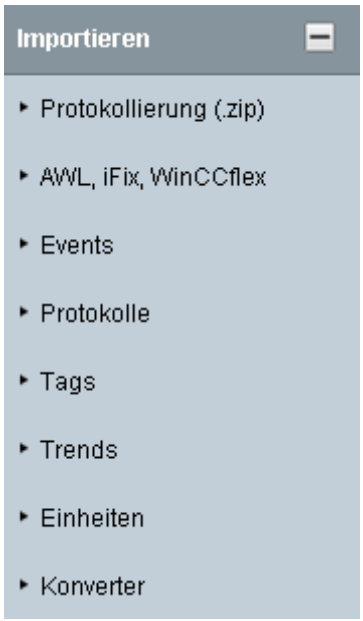
10 Importieren

Über den Menüpunkt „Importieren“ können verschiedene CSV Dateien oder die Projektdatei project_config.zip eingespielt werden.

Die .zip Datei beinhaltet mehrere Konfigurationdateien die auch einzeln über die anderen Menüpunkte eingepflegt werden können.

Diese Dateien sind alle vom Format CSV (comma separated value) und können mit einem Tabellenkalkulationsprogramm bearbeitet werden.

Das Tabellenkalkulationsprogramm „Calc“ von OpenOffice eignet sich hier hervorragend dazu. Mit Microsoft Excel Produkten kann es zu Problemen insbesondere mit der UTF8 Zeichencodierung kommen.



Protokollierung: Hier können Sie eine Zip-Datei die alle CSV-Dateien zusammen enthält importieren

AWL, iFix, WinCC flex Format Import für Tags

Events als CSV-Datei importieren

Protokolle als CSV-Datei importieren

Tags als CSV-Datei importieren

Trends als CSV-Dateiimportieren

Einheiten als CSV-Datei importieren

Konverter: Haben Sie noch eine ältere Version der PRNetBox und möchten die Daten gerne auf diese Version aufspielen? Der Konverter passt Ihre Datei an und macht Sie für diese neue Version kompatibel

In der ersten Zelle einer Importdatei steht die jeweilige Version. Die Version der Importdatei kann sich durch neue Funktionalitäten ändern.

Grundsätzlich werden bei den CSV Importdateien folgende Trennzeichen unterstützt:

TABULATOR	Tabulator
;	Semikolon
:	Doppelpunkt
,	Komma
'	Hochkomma

Des Weiteren sollte Text in Anführungszeichen stehen damit evtl. im Text vorkommende Trennzeichen nicht falsch interpretiert werden.
Für die Bearbeitung von CSV Dateien empfehlen wir OpenOffice Calc. Calc zeigt einen Dialog in welchem man diese Einstellungen sehr einfach vornehmen kann (siehe folgende Abbildung).
Des Weiteren bietet Calc die Möglichkeit den Zeichensatz auszuwählen.

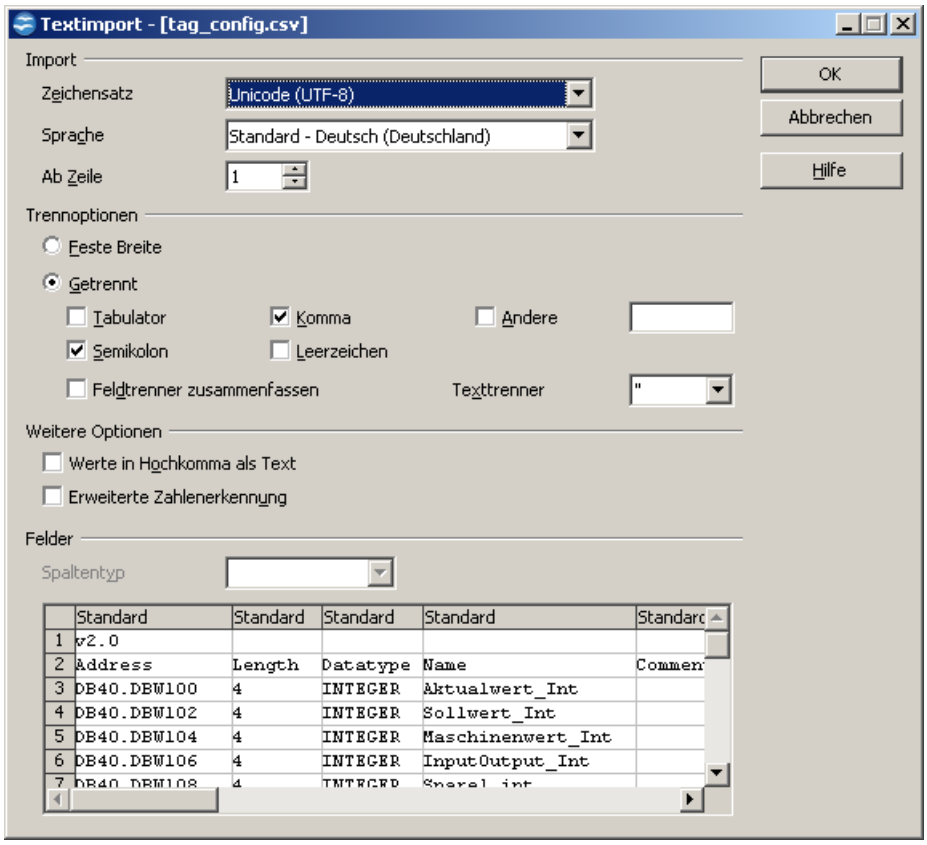


Abbildung 16: CSV Datei öffnen mit Open Office

10.1 Protokollierungsimport (.zip)

Über den Menüpunkt Importieren -> „Protokollierung“, können Sie eine vorbereitete Projektdatei (project_config.zip) mit allen Konfigurationsdateien importieren. Damit der Import erfolgreich ablaufen kann, sollten Sie alle (wie folgt) aufgelisteten CSV-Dateien in Ihre Zip-Datei einbinden. Details zum Aufbau der jeweiligen Dateien erfahren Sie in der Erklärung der Einzelimporte.

- hours_counter.csv
- textlisten.csv
- event_protokoll_zuordnung.csv
- event_config.csv
- protokoll_header.csv
- tag_config.csv
- trend_config.csv
- einheiten.csv

Die Import-Dateien 1-3 können nur über diese zip-Datei importiert werden. Die Import-Dateien 4-8 können auch noch zusätzlich separat importiert werden. Die Konfiguration der Import-Dateien 4-8 wird an der Hand der separaten Importe in den nächsten Kapiteln erklärt werden.

10.1.1 Betriebsstundenzähler

Die Datei „hours_counter.csv“ beinhaltet die Definition der Betriebsstundenzähler.

	A	B
1	v2.0	
2	Tagname	Limit
3	Zaehler1_Bit	150000

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

Tagname	Hier steht der Name des Tags für welches die Betriebsstunden gezählt werden sollen. Voraussetzungen: Das Tag muss bereits im System existieren.
Limit	Zu jedem Tag muss auch noch ein Grenzwert in Sekunden angegeben werden. Sollte dieser Grenzwert überschritten sein so kann ein Alarmbit in der Steuerung gesetzt werden.

10.1.2 Textlisten

Die Datei „textlisten.csv“ beinhaltet die Definition von Textlisten.
Einem jeden Tag mit Ganzzahlwerten kann eine Textliste zugeordnet werden. So kann wie im folgenden Beispiel der Wert „1“ mit dem Text „Wert 1“ substituiert und somit im Datenarchiv, bei den Events und im Protokoll angezeigt werden.

	A	B	C	D
1	v2.0			
2	Name	Value	de	en
3	TestTextliste	1	Wert 1	Value 1
4	TestTextliste	2	Wert 2	Value 2
5	TestTextliste	3	Wert 4	Value 4

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

Name	Ein frei wählbarer Name der Textliste wie sie unter dem Menüpunkt „Textlisten“ angezeigt werden soll.
Value	Der Wert des Tags der mit dem Text substituiert werden soll.
de	**Optional** Der Text des Textlisteneintrags in Deutsch.
en	**Optional** Der Text des Textlisteneintrags in Englisch.
fr, it, nl,…	Hier können Sie Text in verschiedenen Sprachen eingeben

Hinweis:
Sie können Textlisten in mehreren Sprachen einbinden. Dazu benennen Sie die Spalten mit dem jeweiligen ISO-Code der verwendeten Sprache. Wie z.B. „de“ im Bild oben rechts. Dazu müssen die verwendeten Sprachen vor dem Import auf der PRNetBox angelegt werden bzw. grundsätzlich verfügbar sein.
Real- und Stringtags können keiner Textlisten zugeordnet werden!

10.1.3 Events zu Protokollen zuordnen

Die Datei „event_protokoll_zuordnung.csv“ beinhaltet die Zuordnung von Events zu Protokollen.

	A	B	C
1	v2.0		
2	ID	Event	Protocol
3	1	Event 1	Protokoll 1
4	3	Event 3	Protokoll 1
5	4	Event 2	Protokoll 2

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

ID	Interne Datenbank Identifikationsnummer. Wird benötigt um dieses Event eindeutig einem Protokoll zuzuordnen
Event	Name des Tags welches den Event auslöst. Ein Tag kann für mehrere Eventkonfigurationen verwendet werden.
Protocol	Name des Tags welches das Protokoll auslöst. Ein Tag kann für mehrere Protokollkonfigurationen verwendet werden.

10.2 AWL, iFix, WinCCflex Tagimport

Über den Menüpunkt „Importieren“ -> „AWL, iFix, WinCCflex“ , können Sie eine Datei mit Tags, die Sie vorher aus einer dieser Anwendungen exportiert haben, importieren. Die zu importierende Datei darf die Größe von 200 KB nicht überschreiten. Diese Größe reicht jedoch für einige tausend mögliche Tags.
In der aktuellen Version werden nur bestimmte Softwareversionen unterstützt. Sollte der Import mit Ihrer Version nicht funktionieren bzw. nicht unterstützt sein, so bitte wir Sie mit uns Kontakt aufzunehmen.

10.2.1 Import von AWL Quelldateien

Der AWL-Import beschränkt sich ausschließlich auf Datenbausteine und UDT’s. Bitte achten Sie darauf, dass der AWL-Import nur als „absolut“ und NICHT als „symbolisch“ exportierte AWL Quellen akzeptiert.
Aktuell werden nur AWL Quellen von SIMATIC Manager v5.x unterstützt.

10.2.2 Import von iFix Tags

Aktuell werden nur Export Dateien vom iFix Database Manager in iFix Version 3.5 unterstützt.
Hierbei ist darauf zu achten, dass die Export-Datei von iFix nicht mehr durch ein Tabellenkalkulationsprogramm bearbeitet wird. Die Export-Datei wird von iFix in einem speziellen Format gespeichert, welches durch die Bearbeitung in einem Tabellenkalkulationsprogramm zerstört wird.

10.2.3 Import von WinCC flexible 2008 Tags

Aktuell wird nur die Version WinCC flexible 2008 SP3 unterstützt.

10.3 Eventimport

Über den Menüpunkt „Importieren“ -> „Events“, können Sie die Datei: „event_config.csv“ importieren. Dort können Sie festlegen welche Tags Events auslösen und welche Daten zum Zeitpunkt dieses Ereignisses aufgezeichnet werden sollen.

Diese Datei wird ebenfalls für den zip-Import benötigt.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	v2.0								
2	ID	Event	Trigger up	Trigger down	de	en	Name	Param up	Param down
3	185	Event1_Bit	1	1	Event 1	Event 1	Aktualwert_Byte	1	0
4	186	Event2_Bit	1	1	Event 2	Event 2			
5	187	Event3_Bit	1	1	Event 3	Event 3			

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

ID	Interne Datenbank Identifikationsnummer. Wird benötigt um dieses Event eindeutig einem Protokoll zuzuordnen (Siehe Event Protokoll Zuordnung Importdatei)
Event	Name des Tags welches den Event auslöst. Ein Tag kann für mehrere Eventkonfigurationen verwendet werden. So können Events mit dem gleichen Auslöser unterschiedlichen Protokollen zugeordnet werden und unterschiedliche Konfigurationen besitzen. Voraussetzungen: Das Tag muss bereits im System existieren und vom Typ „BIT“ sein.
Trigger up	Legt fest ob der Event bei einer steigenden Flanke des Tags aufgezeichnet werden soll oder nicht. Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Keine Aufzeichnung des Events mit steigender Flanke. „**1**“ – Der Event wird mit steigender Flanke erstellt.
Tripper down	Legt fest ob der Event bei einer fallenden Flanke des Tags aufgezeichnet

	werden soll oder nicht. Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Keine Aufzeichnung des Events mit fallender Flanke. „**1**“ – Der Event wird mit fallender Flanke erstellt.
de	**Optional** Legt die Bezeichnung des Events in der deutschen Sprache fest.
en	**Optional** Legt die Bezeichnung des Events in der englischen Sprache fest.
Name	**Optional** Tagname des Parameters welcher zum Zeitpunkt des Eintretens des Events zu dem Event zugeordnet werden soll.
Param up	**Optional** Legt fest ob der in der vorangegangenen Spalte „Name“ aufgeführte Parameter bei steigender Flanke zum Zeitpunkt des Signalwechsels aufgezeichnet werden sollen. Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Die Parameter werden bei steigender Flanke nicht aufgezeichnet. „**1**“ – Die Parameter werden bei steigender Flanke aufgezeichnet.
Param down	**Optional** Legt fest ob der in der vorangegangenen Spalte „Name“ aufgeführte Parameter bei fallender Flanke zum Zeitpunkt des Signalwechsels aufgezeichnet werden sollen. Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Die Parameter werden bei fallender Flanke nicht aufgezeichnet. „**1**“ – Die Parameter werden bei fallender Flanke aufgezeichnet.

Hinweis:
Sie können Beschreibungen der einzelnen Events in mehreren Sprachen einbinden. Dazu benennen Sie die Spalten mit dem jeweiligen ISO-Code der verwendeten Sprache. Wie z.B. „de“ und „en“ im Beispiel oben. Dazu müssen die verwendeten Sprachen vor dem Import auf der PRNetBox angelegt werden.
Die Spalten Name, Param up und Param down sind optional, müssen aber gemeinsam vorkommen. Wenn mehrere Parameter zu einem Event aufgezeichnet werden so müssen diese Spalten nacheinander folgen.
Beispiel: Bei 3 Parametern zu einem Event müssten die Spalten wie folgt beschrieben sein:
“Name, Param up, Param down, Name, Param up, Param down, Name, Param up, Param down”

Beispiele für Events finden Sie im Bedienerhandbuch.

10.4 Protokollimport

Über den Menüpunkt „Importieren“ -> „Protokolle“, können Sie die Datei: „protokoll_header.csv“ importieren. Damit können Sie die Protokolle und deren Verhalten konfigurieren. Sie können dies jedoch auch bequem über den Menüpunkt „Konfiguration“ -> „Protokolle“ manuell einstellen.

Diese Datei wird ebenfalls für den zip-Import benötigt.

Der Aufbau der Datei ist wie folgt:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	V2.0																
2	Type	Name	Multi Scale Group	Color_Red	Color_Green	Color_Blue	Scale_min	Scale_max	Event	Alarm	Setpoint	Machine data	Counter	io	Begin	End	Diff
3	Protokoll	Protokoll1_Bit							1	1	1	1	1	1			
4	Header	Aktualwert_Int													0	1	0
5	Header	Sollwert_Int													0	1	0
6	Header	Maschinenwert_Int													0	1	1
7	Header	InputOutput_Int													0	1	1
8	Chart	Aktualwert_Byte	1	0	255	0	0	100									
9	Chart	Aktualwert_DInt	1	255	0	8	0	100									

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

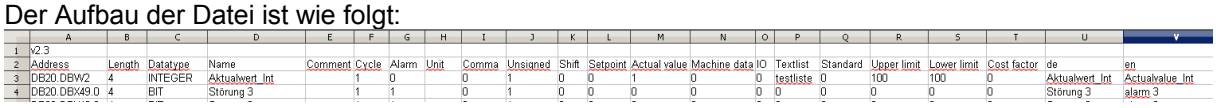
Type	Gibt an um welche Konfiguration des Protokolls es geht. Es stehen folgende Eingaben zur Auswahl: • „**Protokoll**“: Hier wird angegeben mit welchem Tag ein Protokoll erstellt werden soll und welche Informationen das Protokoll beinhaltet. • „**Header**“: Fügt ein Tag dem Protokollkopf („Header“) zu. • “**Chart**“: Fügt einem Protokoll Datenwerte in Form von Trends zu.
Name	Name des Tags, auf welches sich die folgenden Einstellungen beziehen. Dieses Tag muss bereits im System existieren.
Multi_Scale_Group	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Chart**“ Verwendung. Mehrere Tags können gemeinsam in einem Trend mit einer oder mehreren Skalen angezeigt werden. Um die Werte zu gruppieren kann hier ein Wert größer Null eingetragen werden. In diesem Fall sind dann alle Tags mit dem gleichen Wert bei „Multi_Scale_Group“ im gleichen Trend. Folgende Werte können eingegeben werden: **0** – Das Tag in dieser Zeile soll in einem eigenen Trend angezeigt werden. **1 – 10** – Das Tag dieser Zeile soll gemeinsam mit anderen Tags dieser Gruppe in einen Trend.
Color_Red	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Chart**“ Verwendung. Definiert den roten Farbwert für die Darstellung der Trendkurve dieses Tags. Folgende Werte können eingegeben werden: **0 – 256**
Color_Green	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Chart**“ Verwendung. Definiert den grünen Farbwert für die Darstellung der Trendkurve dieses Tags. Folgende Werte können eingegeben werden: **0 – 256**
Color_Blue	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Chart**“ Verwendung. Definiert den blauen Farbwert für die Darstellung der Trendkurve dieses Tags. Folgende Werte können eingegeben werden: **0 – 256**
Scale_min	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Chart**“ Verwendung. Minimum Wert der Skala im Trend. Tags mit der gleichen Einheit und der gleichen Minimum und Maximum Werte für die Skala werden gemeinsam auf eine Skala zusammengefasst. Folgende Werte können hier eingegeben werden: **0** – Automatische Skala **Ganzzahl < Scale_max** – Minimum
Scale_max	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Chart**“ Verwendung. Maximum Wert der Skala im Trend. Tags mit der gleichen Einheit und der gleichen Minimum und Maximum Werte für die Skala werden gemeinsam auf eine Skala zusammengefasst. Folgende Werte können hier eingegeben werden: **0** – Automatische Skala **Ganzzahl > Scale_min** – Maximum
Event	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Protokoll**“ Verwendung. Definiert ob in diesem Protokoll Events aufgeführt werden sollen.
Alarm	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Protokoll**“ Verwendung. Definiert ob in diesem Protokoll Störungen aufgeführt werden sollen.
Setpoint	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Protokoll**“ Verwendung. Definiert ob in diesem Protokoll Änderungen an Sollwerten aufgeführt werden sollen.
Machine data	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Protokoll**“ Verwendung. Definiert ob in diesem Protokoll Änderungen an Maschinendaten aufgeführt werden sollen.
Counter	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Protokoll**“ Verwendung. Definiert ob in diesem Protokoll Änderungen an Zählern aufgeführt werden sollen.

io	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Protokoll**“ Verwendung. Definiert ob in diesem Protokoll Änderungen an Tags mit der Eigenschaft „io“ aufgeführt werden sollen.
Begin	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Header**“ Verwendung. Definiert ob dieses Tag im Protokollkopf zum Start eines Protokolls aufgezeichnet werden soll. Beispiel: Benutzername Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Wird zum Start eines Protokoll nicht aufgezeichnet. „**1**“ – Der Wert des Tags zum Zeitpunkt des Protokollstarts wird in den Protokollkopf eingetragen.
End	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Header**“ Verwendung. Definiert ob dieses Tag im Protokollkopf zum Ende eines Protokolls aufgezeichnet werden soll. Beispiel: Zähler Kilowattstunden Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Wird zum Ende eines Protokolls nicht aufgezeichnet. „**1**“ – Der Wert des Tags zum Zeitpunkt des Protokollendes wird in den Protokollkopf eingetragen.
Diff	Findet nur bei Zeilen vom Typ „**Header**“ Verwendung. Definiert ob eine Differenzbildung zwischen dem Wert des Tags zu Protokollende und des Protokollstarts gebildet und im Protokollkopf angezeigt werden soll. Voraussetzung: Start und Stop sind beide „1“ und es handelt sich um ein Tag von einem Zahlenwert Typ (BIT, BYTE, INTEGER, DINTEGER, REAL). Beispiel: Zähler Kilowattstunden Folgende Werte können hier eingegeben werden: „**0**“ – Es wird keine Differenz gebildet. „**1**“ – Die Differenz zwischen Ende und Start wird gebildet und im Protokollkopf eingetragen.

10.5 Tagimport

Über den Menüpunkt „Importieren“ -> „Tags“ können Sie die Datei„tag_config.csv“ importieren.
Diese Datei wird ebenfalls für den zip-Import benötigt.

Der Aufbau der Datei ist wie folgt:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	v2.3																					
2	Address	Length	Datatype	Name	Comment	Cycle	Alarm	Unit	Comma	Unsigned	Shift	Setpoint	Actual value	Machine data	IO	Textlist	Standard	Upper limit	Lower limit	Cost factor	de	en
3	DB20.DBW2	4	INTEGER	Aktualwert_Int		1	0		0	1	0	0	1	0	0	testliste	0	100	100	0	Aktualwert_Int	Actualvalue_Int
4	DB20.DBX49.0	4	BIT	Störung 3		1	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Störung 3	alarm 3

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

Address	Die Adresse des Tags in der Steuerung. Das Format entspricht dem Format wie bei Verwendung einer Variablentabelle im SIMATIC Manager: DBB für die Datentypen Byte und String DBW für die Datentypen Integer DBD für die Datentypen Real und DInteger DBX für den Datentyp Bit (Boolean)
Length	Die Länge eines Strings in Byte. Bei allen anderen Datentypen ist hier die Zahl „4“ einzugeben.
Datatype	Folgende Datentypen können verwendet werden: BIT BYTE INTEGER REAL DINTEGER STRING
Name	Der Name des Tags wie er im Datenarchiv zu sehen ist.
Comment	Wird aktuell nicht verwendet.

Cycle	Gibt an wie häufig das Tag abgerufen wird. Die Datenerfassungsrate hängt hierbei sehr stark davon ab wie viele Tags aufgezeichnet werden sollen. Des Weiteren ist für die Performance entscheidend wie viele unterschiedliche Datenbausteine abgerufen werden. Bei aktuellen CPU 315 2PN/DP ist es möglich bis zu 50 Datenpakete pro Sekunde zu erfassen. Dies wiederum hängt auch sehr stark von der grundsätzlichen Belastung der Kommunikationsverbindung ab. Folgende Eingaben sind hier möglich: „**1**“ – Das Tag wird in jedem Datenerfassungszyklus abgerufen „**10**“ – Das Tag wird in jedem zehnten Datenerfassungszyklus abgerufen „**100**“ - … jeder hundertste … „**1000**“ - … jeder tausendste …
Alarm	Gibt an ob dieses Tag (nur möglich bei Tags vom Typ „BIT“) auf der Webseite unter Störungen aufgeführt werden soll. Mögliche Eingaben: „**0**“ – keine Störung „**1**“ - Störung
Unit	Hier kann die Einheit des Tags eingetragen werden. Die Einheit kann an dieser Stelle nur in einer Sprache eingegeben werden. Die aktuell gewählte Sprache auf der Webseite wird hierbei als Referenzsprache gewählt. In der Import-Datei einheiten.csv können zusätzlich die Übersetzungen der Einheit in andere Sprachen angegeben werden. Siehe hierzu auch Kapitel 4.6.
Comma	Gibt an um wie viele Stellen das Komma verschoben werden soll. Beispiel: Ein Tag vom Typ INTEGER hat den Rohwert von 1201. Man möchte den Wert aber als 12,01 archivieren. Folglich ist hier der Wert „**2**“ einzutragen da sich das Komma um zwei Dezimalstellen nach links verschiebt.
Unsigned	Gibt an ob es sich bei diesem Tag um einen Wert mit Vorzeichen handelt. Diese Einstellung ist nur bei Datenwerten der Datentypen BYTE, INTEGER und DINTEGER relevant. Folgende Eingaben sind hier möglich: „**0**“ – kein Vorzeichen „**1**“ – mit Vorzeichen
Shift	Gibt an ob es sich bei dem Tag um einen Wert handelt der mittels der „Shift“ Operation in der Steuerung gebildet wird. In diesem Fall kann der Rohwert nur einen Wert der Zweierpotenz haben wie z.B. 1,2,4,8,16,32,64, etc. Folgende Eingaben sind hier möglich: „**0**“ – kein Shiftwert „**1**“ – Shiftwert. Aus den Rohwerten „1,2,4,8,16“ werden die Werte „1,2,3,4,5“
Setpoint	Gibt an ob dieses Tag als „Sollwert“ behandelt werden soll. Sollwerte werden auf einer separaten Webseite angezeigt. Sollwertänderungen können auch im Protokoll aufgezeichnet werden. Grundsätzlich sollte ein Tag nur dann als Sollwert protokolliert werden, wenn es z.B. durch einen Bediener an einem Bediengerät verändert werden kann, bzw. wenn der Wert sich nicht automatisch ändert. **Beispiel**: Sollwert für eine Motorendrehzahl Folgende Eingaben sind hier möglich: „**0**“ – kein Sollwert „**1**“ – Sollwert
Actual value	Gibt an ob dieses Tag als „Aktualwert“ behandelt werden soll. Aktualwert werden separat behandelt und können auf der Webseite unter „Aktualwerte“ live betrachtet werden. Folgende Eingaben sind hier möglich: „**0**“ – kein Aktualwert „**1**“ – Aktualwert

Machine data	Gibt an ob dieses Tag als „Maschinenwert“ behandelt werden soll. Maschinenwerte werden auf einer separaten Webseite angezeigt. Maschinenwertänderungen können auch im Protokoll aufgezeichnet werden. Grundsätzlich sollte ein Tag nur dann als Maschinenwert protokolliert werden wenn es sich um einen Wert handelt der nur sehr selten durch Bediener geändert wird. **Beispiel**: Reglerparameter Folgende Eingaben sind hier möglich: „**0**“ – kein Maschinenwert „**1**“ - Maschinenwert
IO	Gibt an ob dieses Tag als „I/O“ Tag behandelt werden soll. Tags mit dieser Eigenschaft können in Protokollen aufgezeichnet werden. Folgende Eingaben sind hier möglich: „**0**“ – kein „I/O“ Tag „**1**“ – „I/O“ Tag
Textlist	Gibt an ob diesem Tag eine Textliste zugeordnet werden soll. Voraussetzung: Die Textliste muss existieren. Folgende Eingaben sind hier möglich: „“ – kein Textliste „**Textlistenname**“ – Der Textliste „Textlistenname“ zuordnen.
Standard	**Dieser Wert wird gebraucht, wenn ein Tag zum in die SPS schreiben genutzt werden soll. Der Wert den Sie hier eingeben wird als Standard-Wert also Sollwert genutzt.**
Upper limit	**Dieser Wert wird gebraucht, wenn ein Tag zum in die SPS schreiben genutzt werden soll. Der Wert den Sie hier eingeben wird als obere Grenze genommen. Wird also bei der Funktion in die SPS schreiben ein höherer Wert eingegeben, dann wird der Wert nicht in die SPS übertragen und eine Fehlermeldung ausgegeben.**
Lower Limit	**Dieser Wert wird gebraucht, wenn ein Tag zum in die SPS schreiben genutzt werden soll. Der Wert den Sie hier eingeben wird als untere Grenze genommen. Wird also bei der Funktion in die SPS schreiben ein niedrigerer Wert eingegeben, dann wird der Wert nicht in die SPS übertragen und eine Fehlermeldung ausgegeben.**
Cost factor	**Hier kann ein Wert eingegeben werden mit dem der Rohwert eines Tags multipliziert werden soll um Kosten zu berechnen.**
de	**Optional** Beschreibung des Tags in der Sprache Deutsch. Wird auf der Seite „Datenarchiv“ angezeigt.
en	**Optional** Beschreibung des Tags in der Sprache Englisch. Wird auf der Seite „Datenarchiv“ angezeigt.

Hinweis:
Sie können Beschreibungen der einzelnen Tags in mehreren Sprachen einbinden. Dazu benennen Sie die Spalten mit dem jeweiligen ISO-Code der verwendeten Sprache. Wie z.B. „de“ im Bild oben rechts. Dazu müssen die verwendet Sprachen vor dem Import auf der PRNetBox angelegt werden.

10.6 Trendimport

Über den Menüpunkt „Importieren“ -> „Trends“ können Sie die Datei „tag_config.csv“ importieren. Diese Datei wird ebenfalls für den zip-Import benötigt.

Der Aufbau der Datei ist wie folgt:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	v2.1										
2	Trendname	Comment	Shared	Tagname	Red	Green	Blue	Multi	Min	Max	User
3	Protokoll 1		0	Temperatur_10V	2	6	255	1	15	70	config
4	Protokoll 1		0	Event 2	255	0	8	0	0	0	config

Trendname	Name des Trends, auf welchen sich die folgenden Einstellungen beziehen. Dieser Trend muss bereits im System existieren.
Comment	Beschreibung des Trends
Shared	Legt fest ob andere Benutzer Zugriff auf diesen Trend haben sollen. 0– Nur der Benutzer der diesen Trend angelegt hat, hat Zugriff 1– Alle Benutzer haben Zugriff auf diesen Trend
Tagname	Name des Tags, welches an den Trend gelinkt werden soll. Dieses Tag muss bereits im System existieren.
Red	Definiert den roten Farbwert für die Darstellung der Trendkurve dieses Tags. Folgende Werte können eingegeben werden: **0 – 256**
Green	Definiert den grünen Farbwert für die Darstellung der Trendkurve dieses Tags. Folgende Werte können eingegeben werden: **0 – 256**
Blue	Definiert den blauen Farbwert für die Darstellung der Trendkurve dieses Tags. Folgende Werte können eingegeben werden: **0 – 256**
Multi	Mehrere Tags können gemeinsam in einem Trend mit einer oder mehreren Skalen angezeigt werden. Um die Werte zu gruppieren kann hier ein Wert größer Null eingetragen werden. In diesem Fall sind dann alle Tags mit dem gleichen Wert bei „Multi_Scale_Group“ im gleichen Trend. Folgende Werte können eingegeben werden: **0** – Das Tag in dieser Zeile soll in einem eigenen Trend angezeigt werden. **1 – 10** – Das Tag dieser Zeile soll gemeinsam mit anderen Tags dieser Gruppe in einen Trend.
Min	Minimum Wert der Skala im Trend. Tags mit der gleichen Einheit und der gleichen Minimum und Maximum Werte für die Skala werden gemeinsam auf eine Skala zusammengefasst. Folgende Werte können hier eingegeben werden: **0** – Automatische Skala **Ganzzahl < Scale_max** – Minimum
Max	Maximum Wert der Skala im Trend. Tags mit der gleichen Einheit und der gleichen Minimum und Maximum Werte für die Skala werden gemeinsam auf eine Skala zusammengefasst. Folgende Werte können hier eingegeben werden: **0** – Automatische Skala **Ganzzahl > Scale_min** – Maximum
User	Name des Benutzers welcher diesen Trend angelegt hat, oder welcher für diesen Trend verantwortlich ist, bzw. Zugriff auf diesen Trend haben soll.

10.7 Einheitenimport

Über den Menüpunkt „Importieren“ -> „Einheiten“, können Sie die Datei „einheiten.csv“ importieren. In dieser Importdatei können Sie ausgehend von der Referenzeinheit Deutsch die Einheiten auch in allen anderen verfügbaren Sprachen konfigurieren.
Diese Datei wird ebenfalls für den zip-Import benötigt

	A	B
1	v2.0	
2	de	en
3	°C	°C
4	1/min	rpm

Im Folgenden werden der Aufbau der Datei und die Bedeutung der einzelnen Spalten erläutert.

de	**Optional** Hier steht die Einheit in der Sprache Deutsch.
en	**Optional**

	Hier steht die Einheit in der Sprache Englisch.

Hinweis:
Sie können Beschreibungen der einzelnen Einheiten in mehreren Sprachen einbinden. Dazu benennen Sie die Spalten mit dem jeweiligen ISO-Code der verwendeten Sprache. Wie z.B. „de“ und „en“ im Beispiel oben. Dazu müssen die verwendeten Sprachen vor dem Import auf der PRNetBox angelegt werden.

10.8 Konverter

Über den Menüpunkt „Importieren“-> „Konverter“ können Sie ältere Importdateien zur neusten Version konvertieren.
Durch die ständige Weiterentwicklung der PRNetBox kommen laufend neue Funktionalitäten, sowie Einstellungsmöglichkeiten hinzu. Dies hat Einfluss auf die Konfigurationsdateien.
Verwenden Sie den Konverter, damit Sie Ihre bestehende PRNetBox Konfiguration auch auf einer aktuellen PRNetBox importieren können.

Sie sind hier: Home Konverter
Protokollierungsexport konvertieren
Hier können Sie die projekt_config.zip, bzw. einzelne CSV-Dateien eines alten Systems auf die aktuelle Version dieser Netbox konvertieren.
Der Konverter unterstützt die Konvertiereung ab der Dateiversion v2.0
Zu konvertierende Datei:
Durchsuchen...
Keine Datei ausgewählt.
Konvertieren

Abbildung 17: Konverter

Sie können dazu entweder eine komplette "project_config.zip" auswählen oder auch einzelne CSV-Dateien wie z.B. die tag_config.csv. Nach dem Konvertierungsvorgang wird die neue Konfigurationsdatei (je nach Browser) automatisch heruntergeladen oder zum Download angeboten. Diese Datei ist anschließend mit der PRNetBox Version kompatibel auf der Sie den Konvertierungsvorgang ausgeführt haben.

11 Exportieren

Über den Menüpunkt „Exportieren“ -> „Protokollierung (.zip)“ lassen sich die konfigurierten Tags, Events, Protokolle etc. in Form einer .zip Datei sichern.

Sie sind hier: Home Protokollexport
Export aller Protokoll & Konfigurationsdaten
Im folgenden können die Protokollierungsdaten gemeinsam als .zip Archiv exportiert werden. Das .zip Archiv beinhaltet alle notwendigen CSV Dateien für Tags, Events und Protokolle
Zip Datei erstellen
Speichern

Abbildung 18: CSV Export

Diese .zip Datei könnte dann über den Menüpunkt „CSV-Import“ -> „Protokollierung (zip)“ z.B. auf einem weiteren System aufgespielt werden. Des Weiteren können die Dateien mittels eines Tabellenkalkulationsprogramms wie Open Office bearbeitet und die Änderungen über den Import wieder eingespielt werden.

12 Konfiguration

12.1 Neues Tag hinzufügen

Über den Menüpunkt „Konfiguration“ -> “Neues Tag hinzufügen“ können neue Tags angelegt werden. Sollten Sie mehrere Tags auf einmal anlegen wollen, so empfiehlt es sich den CSV Import zu verwenden (siehe Kapitel Importieren).
Über den CSV Export können Sie alle bereits im System vorhandenen Tags exportieren.

Der Export ist vor allem auch nützlich um den Aufbau der Datei zu sehen, anhand der Export Datei kann leicht eine CSV Import Datei erstellt werden.

Geben Sie Name und Adresse sowie den Typ des Bausteins ein. Optional kann auch eine Klassifizierung oder Beschreibung in verschiedenen Sprachen ausgewählt werden.

Klicken Sie auf das „+“ neben „Tag hinzufügen“ um alle Optionen zu sehen.
Zum Speichern klicken Sie auf „Tag hinzufügen“.

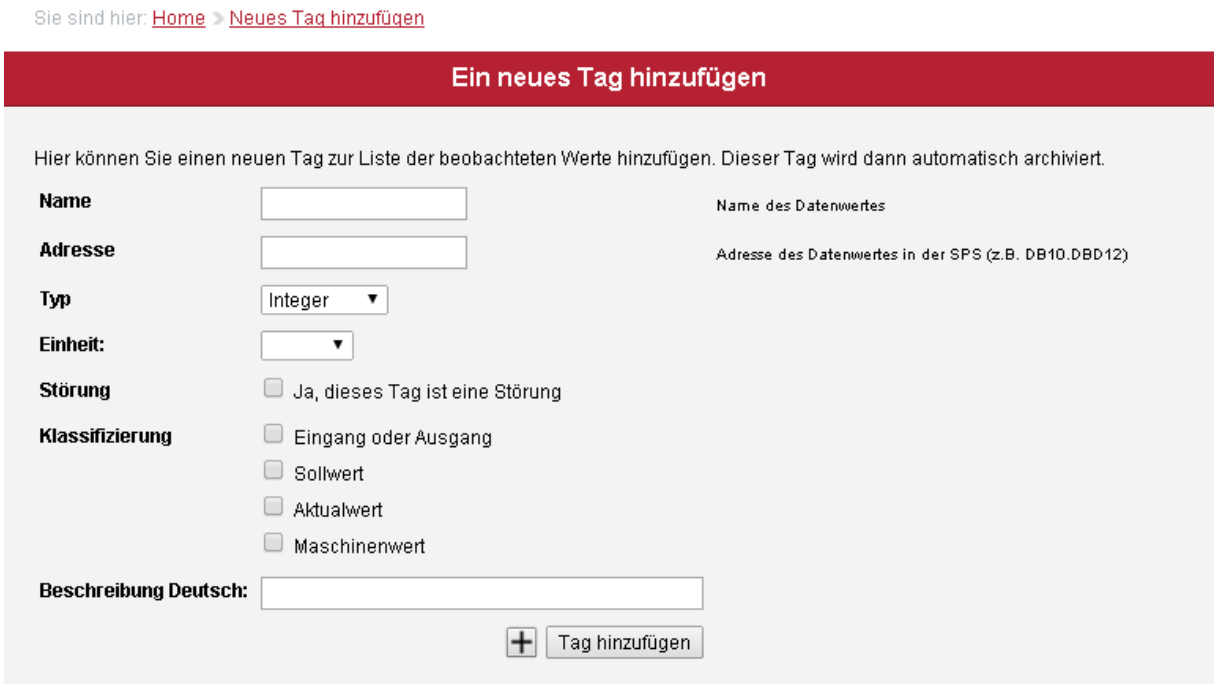


Abbildung 19 : Ein neues Tag anlegen

Die Werte die als obligatorisch gekennzeichnet sind, müssen eingetragen werden damit das neue Tag angelegt werden kann.

Name Eindeutiger Tagname der zur Identifizierung in allen Bereichen der PRNetBox dient. **(obligatorisch)**

Kommentar Wird aktuell nicht verwendet.

Adresse Die Adresse des Tags in der Steuerung **(obligatorisch)**

Stringlänge Die Länge eines Strings in Byte. Bei allen anderen Datentypen kann dieses Feld leer gelassen werden.

Typ Folgende Datentypen können ausgewählt werden:
Bit/Byte/Integer/Gleitpunkt/DInteger/String

Einheit Wählen Sie hier die Einheit des Tags aus.

Störung Gibt an ob dieses Tag (nur möglich bei Tags vom Typ „Bit“) auf der Webseite unter Störungen aufgeführt werden soll.

Klassifizierung:

Eingang oder Ausgang Gibt an ob dieses Tag als „I/O“ Tag behandelt werden soll. Tags mit dieser Eigenschaft können in Protokollen aufgezeichnet werden.

Sollwert Gibt an ob dieses Tag als „Sollwert“ behandelt werden soll. Sollwerte werden auf einer separaten Webseite angezeigt. Sollwertänderungen können auch im Protokoll aufgezeichnet werden.
Grundsätzlich sollte ein Tag nur dann als Sollwert protokolliert werden wenn es z.B. durch einen Bediener an einem Bediengerät verändert werden kann, bzw. wenn der Wert sich nicht automatisch ändert.

Aktualwert Gibt an ob dieses Tag als „Aktualwert“ behandelt werden soll. Aktualwert werden separat behandelt und können auf der Webseite unter „Aktualwerte“ live betrachtet werden.

Maschinenwert Gibt an ob dieses Tag als „Maschinenwert“ behandelt werden soll.
Maschinenwerte werden auf einer separaten Seite angezeigt.
Maschinenwertänderungen können auch im Protokoll aufgezeichnet werden.
Grundsätzlich sollte ein Tag nur dann als Maschinenwert protokolliert werden wenn es sich um einen Wert handelt der nur sehr selten durch Bediener geändert wird.
Beispiel: Reglerparameter

Beschreibung Wir empfehlen zu jedem Tag zumindest eine Umschreibung anzulegen

Zyklus Gibt an wie häufig das Tag abgerufen wird. Die Datenerfassungsrate hängt hierbei sehr stark davon ab wie viele Tags aufgezeichnet werden sollen. Des Weiteren ist für die Performance entscheidend wie viele unterschiedliche Datenbausteine abgerufen werden.
Bei aktuellen CPU 315 2PN/DP ist es möglich bis zu 50 Datenpakete pro Sekunde zu erfassen. Dies wiederum hängt auch sehr stark von der grundsätzlichen Belastung der Kommunikationsverbindung ab.
Folgende Eingaben sind hier möglich:
„**1**“ – Das Tag wird in jedem Datenerfassungszyklus abgerufen
„**10**“ – Das Tag wird in jedem zehnten Datenerfassungszyklus abgerufen
„**100**“ - … jeder hundertste …
„**1000**“ - … jeder tausendste …

Kommastellen Gibt an um wie viele Stellen das Komma verschoben werden soll.
Beispiel: Die Steuerung sendet den Wert 1234. Sie haben „2“ in dieses Feld eingegeben.
INTEGER Bausteine werden angezeigt als: 12,34
REAL Bausteine werden angezeigt als:1234,00

Kostenfaktor Hier kann ein Wert eingegeben werden mit dem der Rohwert eines Tags multipliziert werden soll um Kosten zu berechnen.

Standardwert Dieser Wert wird gebraucht, wenn ein Tag zum in die SPS schreiben genutzt werden soll. Der Wert den Sie hier eingeben wird als Standard-Wert also Sollwert genutzt

Limit unten Dieser Wert wird gebraucht, wenn ein Tag zum in die SPS schreiben genutzt werden soll. Der Wert den Sie hier eingeben wird als obere Grenze genommen. Wird also bei der Funktion in die SPS schreiben ein höherer Wert eingegeben, dann wird der Wert nicht in die SPS übertragen und eine Fehlermeldung ausgegeben.

Limit oben Dieser Wert wird gebraucht, wenn ein Tag zum in die SPS schreiben genutzt werden soll. Der Wert den Sie hier eingeben wird als untere Grenze genommen. Wird also bei der Funktion in die SPS schreiben ein niedrigerer Wert eingegeben, dann wird der Wert nicht in die SPS übertragen und eine Fehlermeldung ausgegeben.

Textliste Wählen Sie die Textliste aus welcher dieses Tag zugeordnet werden soll. Wählen Sie „Keine Textliste“ wenn keine Textliste zugeordnet werden soll.

Shiftwert Gibt an ob es sich bei dem Tag um einen Wert handelt der mittels der „Shift“ Operation in der Steuerung gebildet wird. In diesem Fall kann der Rohwert nur einen Wert der Zweierpotenz haben wie z.B. 1,2,4,8,16,32,64, etc.
Aus den Rohwerten „1,2,4,8,16“ werden die Werte „1,2,3,4,5“

Vorzeichen Gibt an ob es sich bei diesem Tag um einen Wert mit Vorzeichen handelt. Diese Einstellung ist nur bei Datenwerten der Datentypen “Byte“, “Integer“ und „DInteger“ relevant.

12.1.1 Tags bearbeiten

Über den Menüpunkt „Hauptmenü“ -> „Datenarchiv” wird eine Übersicht aller im System definierten Tags dargestellt.

Abbildung 20: Übersicht Datenarchiv

Durch einen Klick auf das „Bearbeiten“ Icon gelangt man auf eine Seite auf welcher sämtliche Eigenschaften dieses Tags bearbeitet werden können.

Abbildung 21: Ein Tag manuell anlegen

Über die „Tag löschen“ Schaltfläche kann dieses Tag aus der Konfiguration gelöscht werden. Bitte beachten Sie hierbei, dass sämtliche zu diesem Tag gespeicherten Daten und Referenzen (wie z.B. Trends, Events, Protokolle, etc.) gelöscht werden.

12.2 Protokolleinstellungen

In einem Protokoll können verschiedene Werte zusammengeführt werden, wie Störungsmeldungen, Sollwertänderungen, Events und alle anderen Daten die in einer bestimmten Periode aufgezeichnet werden. Ein Protokoll wird an der Hand eines Bits ausgelöst und gestartet. Sobald das Bit beendet wird, wird auch das Protokoll beendet. Die aufgezeichneten und ausgewählten Werte in diesem Zeitraum werden im Protokoll dargestellt.
Es sind auch mehrere parallele Protokolle möglich wie z.B. ein Tagesprotokoll und ein Chargenprotokoll.
Um ein weiteres Protokoll zu erstellen kann ein als „Bit“ definiertes Tag aus der Auswahlliste „Batchprotokoll“ ausgewählt werden.
Protokolle kann man manuell bearbeiten und anlegen (siehe unten) oder über den CSV import hochladen (siehe auch Kapitel Import)

12.2.1 Ein Protokoll definieren

Unter dem Menüpunkt „Konfiguration“ -> „Protokolle“ kann die Protokollkonfiguration eingesehen und geändert oder ein neues Protokoll angelegt werden

Sie kommen dann in den folgenden Bildschirm:

Sie sind hier: Home ▸ Protokolleinstellungen
Batchprotokolleinstellungen
Hier finden Sie eine Übersicht über alle Protokolltypen. Details zu den jeweiligen Einstellungen erhalten sie durch einen Klick auf das Bearbeiten-Symbol.
Batchprotokoll
Maschine 1
hinzufügen

Abbildung 22: Ein Protokoll anlegen

Hier können Sie in der Auswahlbox einfach ein Tag wählen (Datentyp Bit) welches als Auslöser für den Anfang und das Ende des Protokolls stehen soll.

12.2.2 Protokolleinstellungen bearbeiten

Um die Daten die sie in der Periode gerne aufzeichnen möchten zu definieren, klicken Sie auf das „Bearbeiten“ - Symbol vor dem Protokollnamen:

Abbildung 23: Detaileinstellung des Protokolls

Somit kommen Sie auf die Einstellungsseite auf welcher man folgende Einstellungen verändern kann:

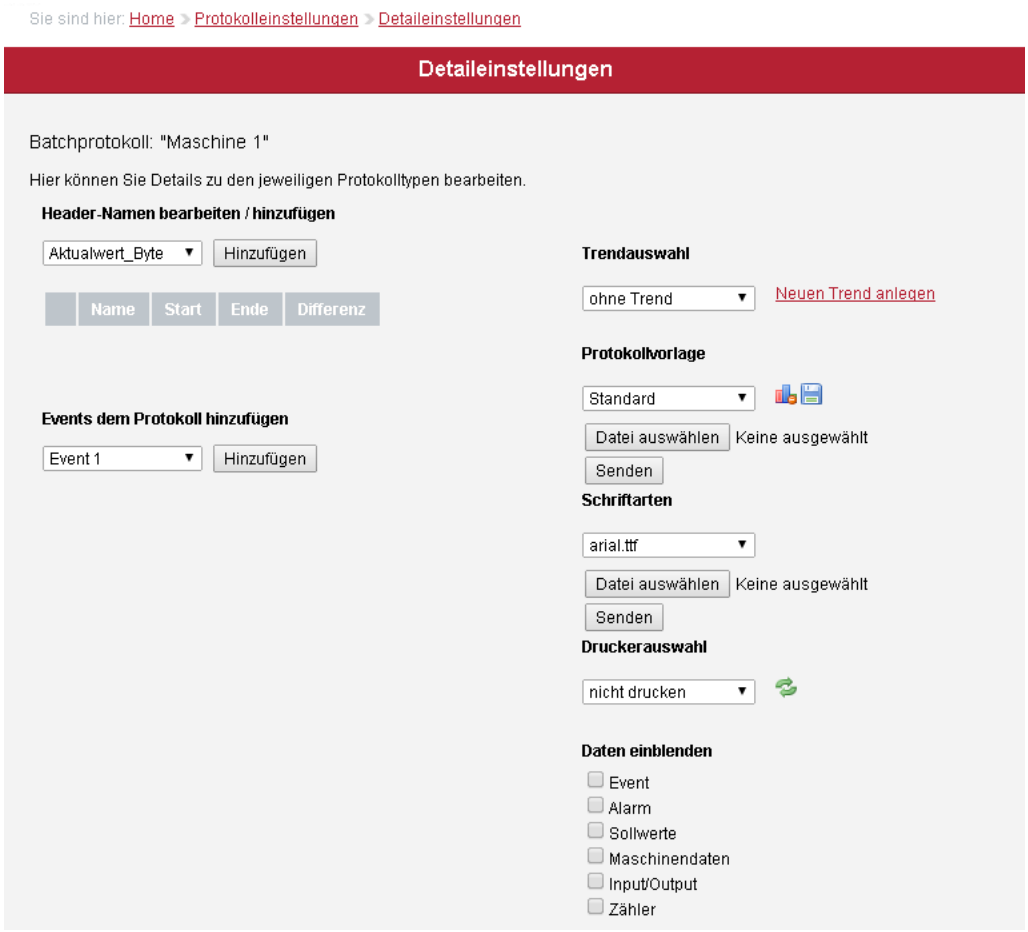


Abbildung 24: Protokollkonfiguration

- **Protokollheader**
  Hier können beliebige Tags am „**Start“** oder am „**Ende“** einer Charge aufgezeichnet und im Protokollkopf protokolliert werden. Die Einstellung „**Differenz**“ erlaubt zusätzlich die Differenzbildung zwischen Ende und Start. Hierdurch kann z.B. der Verbrauch an Kilowattstunden im Tagesprotokoll aufgezeichnet werden.
  Damit „**Differenz**“ ausgewählt werden kann, muss sowohl „**Start**“ wie auch „**Ende**“ ausgewählt worden sein.

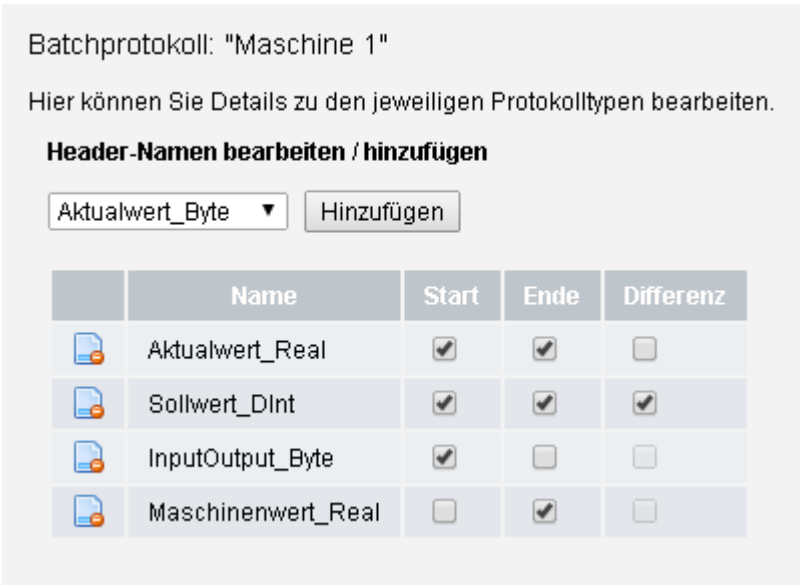


Abbildung 25: Tags zum Protokollheader hinzufügen

- **Events**
  Dem Protokoll können über das Auswahlfeld beliebig viele Events zugeordnet werden. Um ein Event zu dem Protokoll zuzuordnen muss das gewünschte Event in der Auswahlliste ausgewählt und dann über die Schaltfläche „Hinzufügen“ hinzugefügt werden.
  Alle dem Protokoll zugewiesenen Events werden dann in einer Liste dargestellt. Die Einstellungen des Events werden dargestellt, können aber nur durch einen Klick auf den Eventnamen geändert werden.
  Über das „Löschen“ – Symbol kann die Zuordnung eines Events zum Protokoll wieder gelöscht werden.

Abbildung 26: Events zum Protokoll hinzufügen

- **Trend**
  Jedem Protokoll kann ein Trend zugewiesen werden, der dann im Protokoll erscheint. Wie ein Trend erstellt wird lesen Sie in der Anwenderbedienungsanleitung oder im Kapitel „Import“ .

- **Protokollvorlage**
  Hier können Sie wählen welches Layout Sie gerne für Ihre Protokolle haben möchten.
  Die von uns eingestellte Standardvorlage steht sofort zu Ihrer Verfügung bereit. Die Demovorlage dient lediglich zum Aufzeigen der Möglichkeiten.
  Sie können selber eine Protokollvorlage erstellen und das Aussehen des Rapports/Protokolls im RTF-Format definieren (Diese Protokolle können durch den Anwender aufgerufen/gedruckt werden). Das Ergebnis kann wie folgt aussehen:

ROTH automation GmbH

Titel „Batchprotokoll + Protokoll-ID“

Batchprotokoll ID:35545

Abrufdatum	2013-10-09 11:06:08
Erstellt von	Benutzer: Herr Config Admin
Gestartet um	09.10.2013 08:13:46
Beendet um	09.10.2013 08:13:59
Dauer	13 Sekunden

Manueller Header :Tagname(text/start/end/diff)

Name	Start°C	Stop °C	Differenz °C
temperature sensor PT100	21.7	21.8	-0.1

BELEUCHTUNG: Gemessen von „Room sensor brightness“ = 1.95 lux !!!

Im Protokoll festgelegter Trend

Seite 1 von 6

Abbildung 27: Batchprotokoll Vorlage

Wie genau das RTF Dokument angepasst wird, wird im Kapitel „RTF Vorlage“ beschrieben.

- **Schriftarten**
  Hier können Sie eigene Schriftarten hinzufügen und Ihr Protokoll dadurch noch weiter personalisieren

- **Druckerauswahl**
  Im Menü können Sie über Drucker einrichten einen oder mehrere Drucker anlegen. Sobald Sie einen Drucker eingerichtet haben können Sie hier den gewünschten Drucker anwählen.

- **Daten**
  Hier kann man auswählen welche zusätzlichen Informationen ins Protokoll sollen. Zur Auswahl stehen
  1. Events
  2. Alarme
  3. Änderungen an Sollwerten
  4. Änderungen an Maschinendaten
  5. Input/Output- Änderungen
  6. Zähler

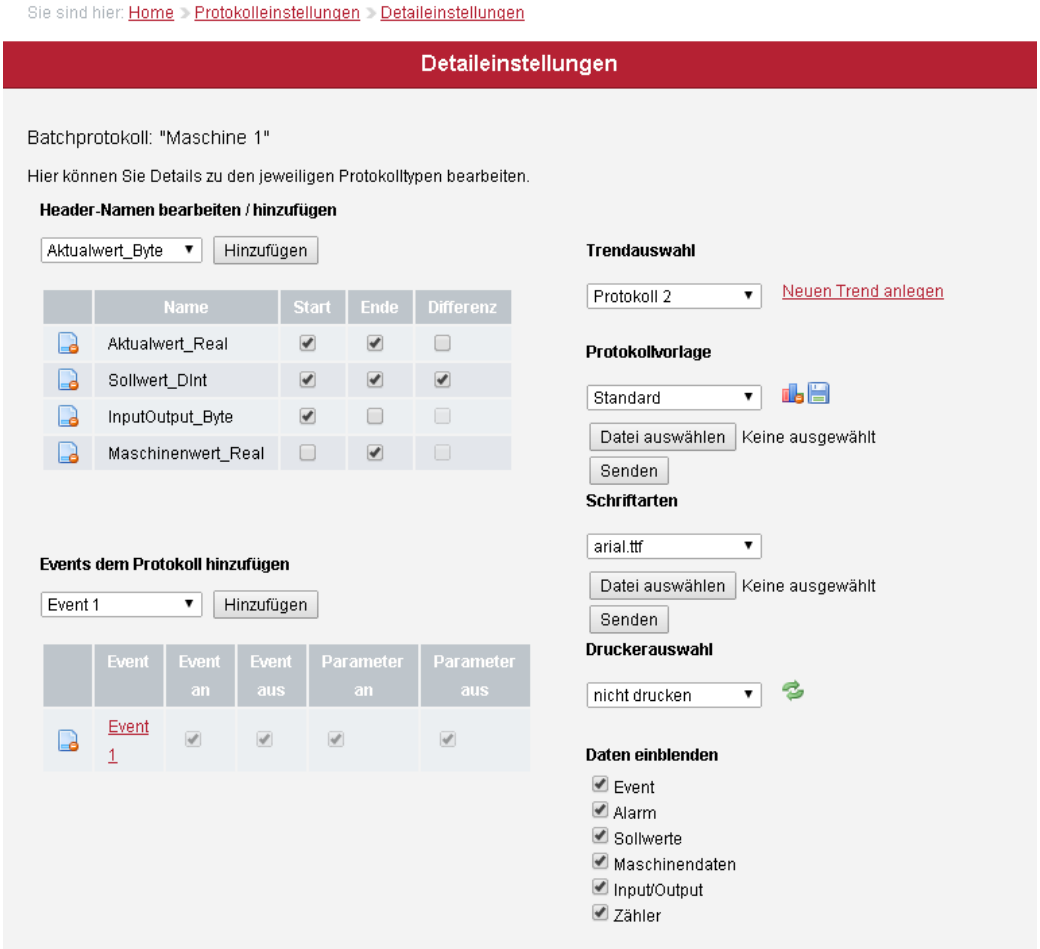


Abbildung 28: Protokolleinstellungen bearbeiten

12.2.3 Protokollübersicht

Nachdem alle Konfiguration vorgenommen wurden, kann man bei „Konfiguration“ -> „Protokolle“ die Übersicht zum Protokoll sehen:

Abbildung 29: Protokolleinstellungen

Die Spaltenüberschriften zeigen an welche Informationen dieses Protokoll beinhaltet. Es sind auch mehrere parallele Protokolle möglich wie z.B. ein Tagesprotokoll und ein Chargenprotokoll.
Um ein weiteres Protokoll zu erstellen kann ein als „Bit“ definiertes Tag aus der Auswahlliste „Batchprotokoll“ ausgewählt werden.
Durch einen Klick auf das „Bearbeiten“ - Symbol lassen sich die Einstellungen ändern.

12.3 RTF Batchprotokoll personalisieren

Durch diese Vorlage haben Sie vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Wir empfehlen Open-Office oder MS-Word zur Vorlagenbearbeitung. Auf der PRNetBox ist eine Demo- sowie eine Standardvorlage vorinstalliert.

Alle als Bit-Typ angelegten Tags können im Menü Protokolleinstellungen als Batchprotokoll hinzugefügt werden.
Mit einem Klick auf das „Bearbeiten-Symbol“ können Sie die Detaileinstellungen des Protokolls aufrufen.

Abbildung 30: Protokolldetails bearbeiten

Anschließend können Sie mit einem Klick auf das Download-Symbol entweder die Standardvorlage oder die Demovorlage herunterladen.

Abbildung 31: Vorlage speichern

Die Standardvorlage enthält eine Basiskonfiguration, welche bereits für den Produktiveinsatz geeignet ist.
Die Demovorlage dagegen dient lediglich dazu, Ihnen die zur Verfügung stehenden Gestaltungsmöglichkeiten zu veranschaulichen, bzw. als Beispiel.
Beide Vorlagen können heruntergeladen und nach Ihrem Wunsch personalisiert werden, wie im nächsten Kapitel beschrieben.

12.4 Die Vorlage anpassen und personalisieren

12.4.1 Schlüsselwörter

Die PRNetBox sucht bei der Erstellung des Protokolls/Rapports nach bestimmten Schlüsselwörtern innerhalb der RTF-Vorlage und ersetzt diese mit den aufgezeichneten Daten.

Ein Schlüsselwort beginnt mit `[#` und endet mit `#]`.

Es gibt 2 Arten von Schlüsselwörtern:

- ein Wort innerhalb der eckigen Klammern: `[#title#]`
- Optionen mit denen Sie die Ausgabe der Daten beeinflussen können:

12.4.1.1 [#templateerrors#]

Dieses Schlüsselwort erleichtert Ihnen die Erstellung Ihrer Vorlage, indem es Sie auf nicht erkannte oder mit Fehlern behaftete Schlüsselwörter aufmerksam macht. Die Fehler werden im PDF-Report ausgegeben.
z.B.: Fehlerliste:
Unbekannter Header: `PT100_unREAL;start`
Falsche Beschreibung in ptable: `fault ->colswidth: xxx,7000,3000`
Fehlerhafte oder unbekannte Marker: `[#0151511#], [#d9ä+3r#]`

12.4.1.2 [#title#]

Dieses Schlüsselwort wird mit dem Titel der ausgewählten Sprache und der BatchID ersetzt. Die BatchID ist eine von der PRNetBox automatisch generierte einmalige Zahl.

12.4.1.3 [#date#]

Dieses Schlüsselwort wird mit dem Abrufdatum und der Abrufzeit des Protokolls ersetzt.
z.B.: `2013-10-09 08:34:01`

12.4.1.4 [#user#]

Dieses Schlüsselwort wird durch den Benutzernamen des Benutzers ersetzt, der das Protokoll abgerufen hat.
z.B.: `Benutzer: Herr Rainer Zufall`

12.4.1.5 [#start#] , [#stop#]

Diese Schlüsselwörter werden mit den Start- und den Stopzeitpunkt des Protokolls im folgenden Format ersetzt:
z.B.: `2013-10-09 08:34:01`

12.4.1.6 [#dura#]

Dieses Schlüsselwort wird mit der Dauer des Protokollierungsprozesses ersetzt.
z.B.: `15 Minuten`

12.4.1.7 [#pheader#]

Dieses Schlüsselwort wird durch alle Werte ersetzt, die in den Detaileinstellungen des Protokolls für den Header angelegt wurden. Zusätzlich wird die Startzeit, Endzeit und die Dauer des Protokolls ausgegeben.
z.B.:

Startzeit	09.10.2013 08:13:46
Endzeit	09.10.2013 08:13:59
Laufzeit	13 Sekunden
Temperaturfühler PT100 (Beginn)	21.7 °C

Temperaturfühler PT100 (Ende)	21.8 °C
Temperaturfühler PT100 (Verände-rung)	0.1 °C

12.4.1.8 [#pdata#]

Dieses Schlüsselwort wird durch Ausgabe der Daten ersetzt, welche Sie in der Protokollkonfiguration festgelegt haben.

z.B.:

Uhrzeit	Typ	Beschreibung	Parameter
01.07.2014 10:47:11	Event		Sollwert in Byte: 2 °C
01.07.2014 10:47:11	Störung	Event 1	
01.07.2014 10:47:13	Störung	Störung 3	
01.07.2014 10:47:13	Störung	Störung 1	
01.07.2014 10:47:14	Störung	Störung 2	
01.07.2014 10:47:25	Sollwerte	Sollwertänderung	Sollwert in Byte Neuer Wert 3 °C

Abbildung 32: Protokollbeispiel

12.4.1.9 [#ptrend#]

Dieses Schlüsselwort wird durch den Trend ersetzt der im Protokoll angelegt wurden.

z.B.:

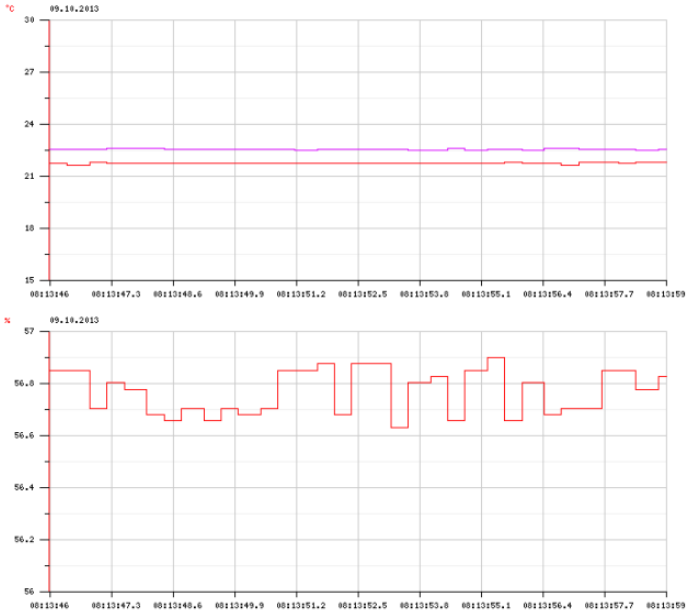


Abbildung 33 : Trendbeispiel

12.4.1.10 [#trend:trendname#]

Dieses Schlüsselwort wird ähnlich wie beim Protokolltrend([#ptrend#]) mit einer Folge von Graphen ersetzt. Jedoch mit dem Unterschied, dass dieser lediglich in den Trends angelegt werden muss. (siehe Anlegen neuer Trends im Benutzerhandbuch).
z.B.:: `[#trend:Buerotrend#]`

12.4.1.11 [#chart:tagname#]

Dieses Schlüsselwort wird durch einen einzelnen Plot ersetzt, der die Werte eines „Tags“ innerhalb des Protokollierungszeitraumes, ähnlich den Trends, graphisch darstellt.
z.B.: `[#chart:Schalter1#]`

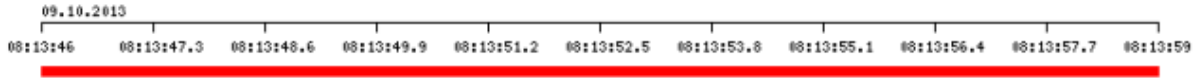


Abbildung 34 : Boolwertbeispiel

12.4.1.12 [#header:tagname;option#]

Dieses Schlüsselwort wird durch einen Wert eines von Ihnen bestimmten Tags ersetzt. Jedoch muss dieses Tag zuvor in den Protokolleinstellungen, bei den Header-Namen hinzugefügt werden. Damit die Werte aufgezeichnet werden (siehe Protokolleinstellungen). Sie können nun die Werte mit folgenden Optionen auswählen:

- `text` Diese Option gibt die Beschreibung des Tags aus
- `start` Diese Option gibt den Wert des Tags zum Startzeitpunkt des Protokolls aus.
- `end` Diese Option gibt den Wert des Tags zum Endzeitpunkt des Protokolls aus.
- `diff` Diese Option gibt die Differenz zwischen dem Startzeitpunkt und dem Endzeitpunk aus

z.B.: `[#header:Temperatur;start#]`
Ergebnisbeispiel: 21,5

12.4.1.13 [#ptable:Art;option1;option2;#]

Dieses Schlüsselwort wird durch eine Tabelle ersetzt. Diese Tabelle enthält je nach `Art` unterschiedliche Informationen.
Es stehen derzeit 2 Arten zur Verfügung: `event` und `fault`:
Je nach Art und Menge der Daten werden entsprechend viele Zeilen und Spalten angelegt. Die Beschriftung sowie Farbgebung und Spalteneinstellung geschieht automatisch. Sie können jedoch durch das Hinzufügen von Optionen die folgenden Darstellungen beeinflussen.

Farbanwahl:
Durch die Angabe der Option: `bcolor` können Sie die Hintergrundfarbe des Tabellenheaders ändern (Standard ist grau). Die Farbe setzt sich aus den Komplementärfarben: rot, grün und blau zusammen.

z.B.:	Rot:	`r255,g000,b000`
	Schwarz:	`r255,g255,b255`
	Weiß:	`r000,g000,b000`

Spaltenbreite:
Durch die Angabe der Option: `colswidth` können Sie die Breite der einzelnen Spalten ändern.
Die Breite wird in TWIPS (**TW**entieth of an **I**nch **P**oint) entgegen genommen. Die Breite der jeweiligen Zelle wird von links nach rechts zugeordnet.
z.B.: `colswidth:1000,8000,2000`

Ein Beispiel für ein vollständiges `ptable` -Schlüsselwort:
`[#ptable:fault;bcolor:r212,g171,b255;colswidth:3000,1000,4000;#]`
Beispielausgabe:

Uhrzeit	Ereignis	Störungen
10.04.2014 10:40:43.696	↓	Stoerung3_Bit
10.04.2014 10:40:43.384	↓	Stoerung2_Bit
10.04.2014 10:40:43.072	↓	Stoerung1_Bit
10.04.2014 10:40:25.778	↑	Stoerung3_Bit
10.04.2014 10:40:25.258	↑	Stoerung1_Bit
10.04.2014 10:40:23.071	↑	Stoerung2_Bit

Abbildung 35: Störungsliste

12.5 Vorlage verwenden

12.5.1 Vorlage hochladen

Bevor Sie die Vorlage verwenden können müssen Sie diese zuerst auf die PRNetBox laden. Dazu klicken Sie bitte auf die Taste „Datei auswählen“ und anschließend auf „Senden“ in den Detaileinstellungen des von Ihnen ausgewählten Protokolls.

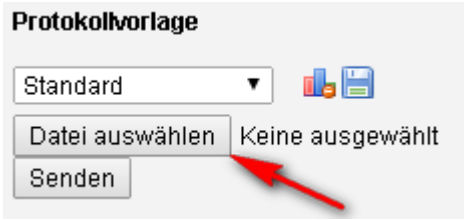


Abbildung 36: Protokollvorlage hochladen

Hinweise: Die Demovorlage kann nicht gelöscht oder überschrieben werden. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass die Vorlage nicht größer als 500kB sein darf. Klicken Sie auf das „Löschen“-Symbol um eine Vorlage zu löschen.

12.5.2 Vorlage zuweisen

Durch einen Klick auf die Auswahlbox werden alle verfügbaren Vorlagen aufgelistet. Sie können nun dem Protokoll eine Vorlage zuweisen. Sie können selbstverständlich jedem Protokoll eine andere Vorlage zuweisen.

12.6 Zählerkonfiguration

Über den Menüpunkt „Konfiguration“ -> „Zähler“ kommen Sie zur Zählerkonfiguration.

Mit diesem Feature können Sie jeden beliebigen Datenwert zu einer Zählergruppe hinzufügen. Die Daten werden dann in einem von Ihnen vorgegebenen Intervall ausgelesen und aufgelistet.

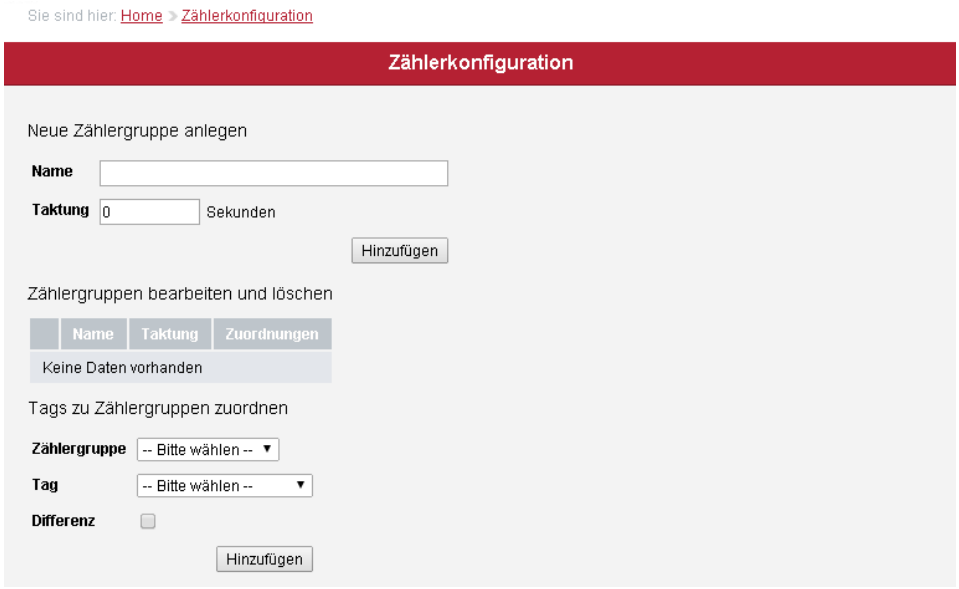


Abbildung 37: Zählerkonfiguration

Geben Sie bei „Neue Zählergruppe anlegen“ den Namen und die gewünschte Taktung ein und klicken Sie auf „Hinzufügen“. Wenn Sie als Taktung „0“ Sekunden auswählen werden Ihnen die Start und die Enddaten des Zähler angegeben.

Abbildung 38: Neuer Zähler

Nun können Sie dem Zähler Datenwerte zuordnen:

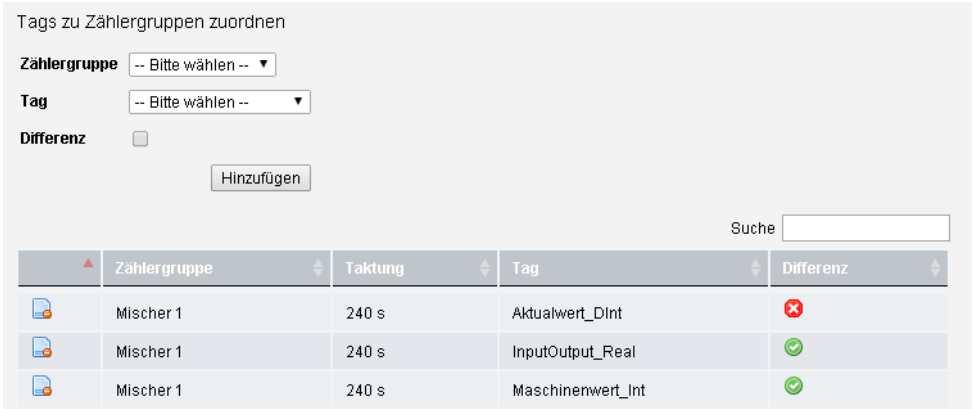


Abbildung 39: Zuordnung Datenwerte

Hier können Sie wählen ob die Differenz zwischen dem letzten Datenwert auch automatisch aufgelistet werden soll.

12.7 Events

Über den Menüpunkt „Konfiguration“ -> „Events“ gelangt man auf eine Seite über welche Events definiert werden können. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit Events über CSV Dateien zu importieren (siehe hierzu Kapitel „Import“).

12.7.1 Events anlegen / bearbeiten

Events können ausgelöst werden wenn sich der Zustand eines Tags vom Typ „Bit“, bzw. „Boolean“ von „0“ auf „1“ (steigende Flanke) oder von „1“ auf „0“ (fallende Flanke) ändert.
In der letzten Abbildung wurde das Tag „Event1_Bit“ bei „Event Trigger“ ausgewählt, „TextEvent1“ als Beschreibung eingetragen und dann über die Schaltfläche „Hinzufügen“ als Event deklariert.

Abbildung 40: Übersicht zur Eventeinstellung

Die Beschreibung des Events kann hier nur in einer Sprache eingegeben werden. Durch einen Klick auf das „Bearbeiten“ Symbol kann die Beschreibung auch in allen anderen konfigurierten Sprachen eintragen werden.

Ein Tag kann mehrfach zur Erstellung eines Events verwendet werden. Hierdurch ist es möglich unterschiedliche Event-Konfigurationen zu erstellen um diese wiederum in unterschiedlichen Protokollen zu verwenden.

Über die Kontrollkästchen „Event an“ und „Event aus“ kann festgelegt werden ob der Event bei Wertänderung des Tags „Event1_Bit“ von „0“ auf „1“ („Event an“) oder von „1“ auf „0“ („Event aus“) erstellt wird.
Die Kontrollkästchen „Parameter an“ und „Parameter aus“ zeigen an ob zusätzlich Parameter zum Zeitpunkt des Events aufgezeichnet werden oder nicht. Diese Kontrollkästchen werden automatisch vom System ausgefüllt wenn dem Event Parameter zugeordnet wurden.

Durch einen Klick auf das „Bearbeiten“ Symbol gelangt man zur Einstellung der Parameter (siehe folgendes Kapitel).
Um ein Event mitsamt aller dazugehörigen Einstellungen und bereits aufgezeichneten Daten zu löschen genügt ein Klick auf das „Löschen“ Symbol.

12.7.2 Parameter zu Events hinzufügen

Über einen Klick auf das “Bearbeiten” Symbol des Events (siehe vorangegangenes Kapitel) gelangt man auf die Seite zur Einstellung der Parameter zu diesem Event.
Zu jedem Event können optional Parameter zum Zeitpunkt des Events aufgezeichnet werden. So kann zum Beispiel die Menge einer Dosierung bei beendeter Dosierung (oder beim Schließen des Ventils) aufgezeichnet werden.

Ein neuer Parameter kann über die Auswahlliste „Parameter“ ausgewählt und über die Schaltfläche „Hinzufügen“ hinzugefügt werden.

Abbildung 41: Konfiguration eines Events

Zu einem Event können mehrere Parameter zugeordnet werden.

Für jeden dieser Parameter kann festgelegt werden ob diese bei Zustandsänderung des Events von „0“ auf „1“ („Event an“) oder von „1“ auf „0“ („Event aus“) aufgezeichnet werden sollen oder nicht. Des Weiteren lässt sich die Position an welcher die Werte angezeigt werden mit Hilfe der „grünen Pfeil“ – Symbole verändern.

Durch einen Klick auf das „Löschen“ – Symbol kann man diese Parameter- Zuordnung wieder löschen.

12.8 Einheiten

Über den Menüpunkt „Konfiguration“ -> „Einheiten“ können Sie zusätzliche Einheiten anlegen oder schon angelegte Einheiten ändern.

12.8.1 Einheiten hinzufügen

Geben Sie in das Feld „Neue Einheit“ das gewünschte Einheitenzeichen ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“:

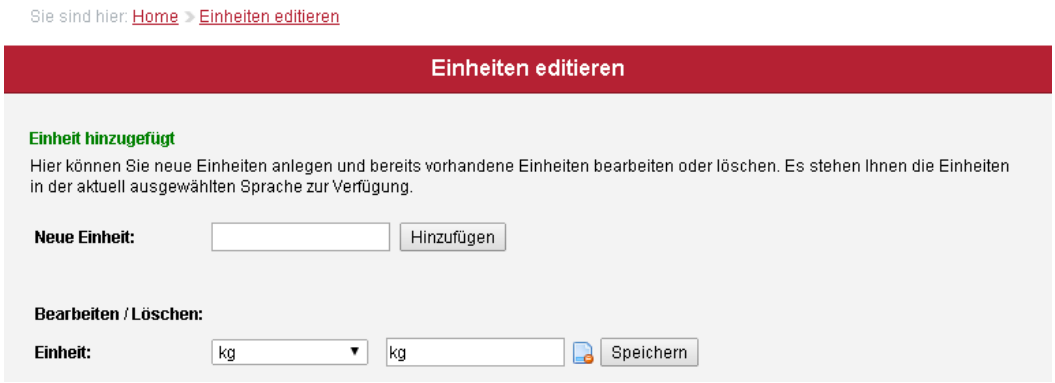

Sie sind hier: Home > Einheiten editieren
Einheiten editieren
Einheit hinzugefügt
Hier können Sie neue Einheiten anlegen und bereits vorhandene Einheiten bearbeiten oder löschen. Es stehen Ihnen die Einheiten in der aktuell ausgewählten Sprache zur Verfügung.
Neue Einheit:
Hinzufügen
Bearbeiten / Löschen:
Einheit:
kg
kg
Speichern

Abbildung 42: Einheit hinzugefügt

12.8.2 Einheiten ändern/löschen

Um die schon angelegten Einheiten zu ändern klicken Sie auf den Pfeil neben dem Feld „Einheit“:

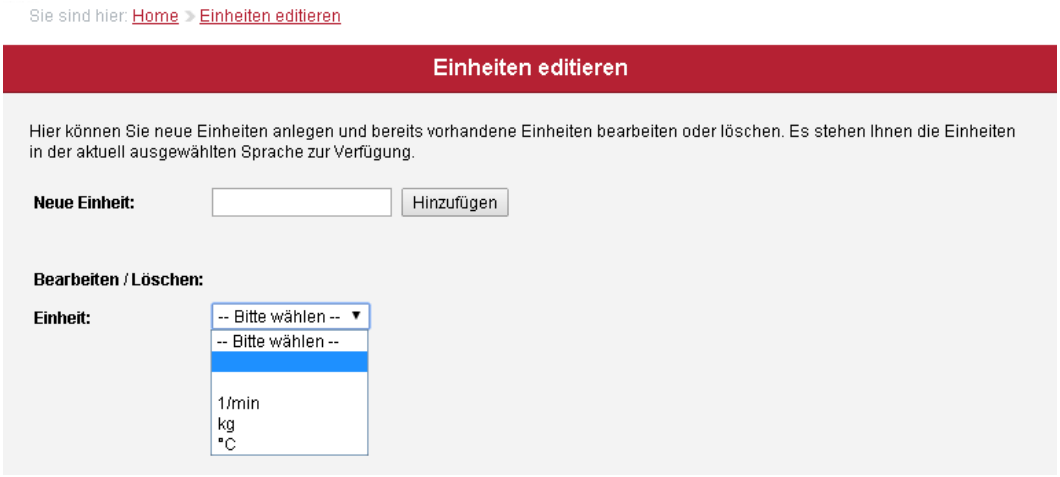

Sie sind hier: Home > Einheiten editieren
Einheiten editieren
Hier können Sie neue Einheiten anlegen und bereits vorhandene Einheiten bearbeiten oder löschen. Es stehen Ihnen die Einheiten in der aktuell ausgewählten Sprache zur Verfügung.
Neue Einheit:
Hinzufügen
Bearbeiten / Löschen:
Einheit:
-- Bitte wählen --
-- Bitte wählen --
1/min
kg
°C

Abbildung 43: Einheit ändern

Wählen Sie die Einheit aus, die Sie ändern möchten.
Der Text erscheint rechts vom Auswahlfeld und Sie können die Einheit anpassen oder über das Löschen-Symbol entfernen.

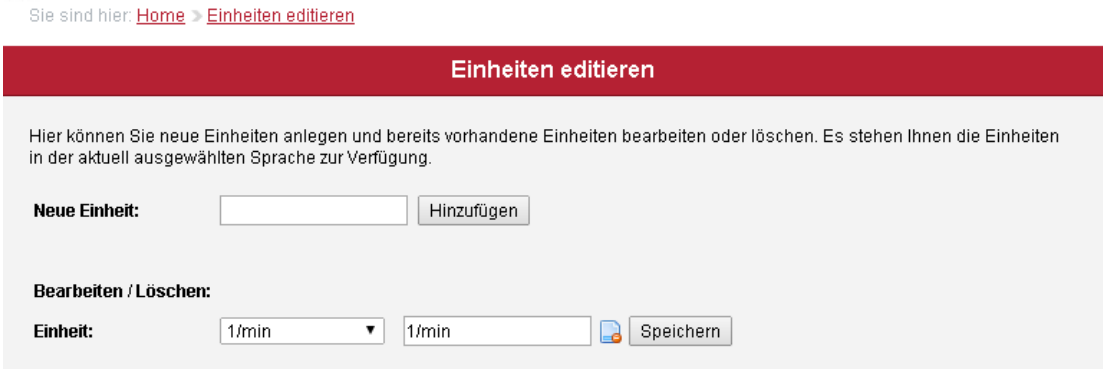

Sie sind hier: Home > Einheiten editieren
Einheiten editieren
Hier können Sie neue Einheiten anlegen und bereits vorhandene Einheiten bearbeiten oder löschen. Es stehen Ihnen die Einheiten in der aktuell ausgewählten Sprache zur Verfügung.
Neue Einheit:
Hinzufügen
Bearbeiten / Löschen:
Einheit:
1/min
1/min
Speichern

Abbildung 44: Einheit anpassen oder löschen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“ um die Änderungen vorzunehmen.

12.9 Textlisten

Textlisten eignen sich insbesondere dann, wenn ganzzahlige Sollwerte unterschiedliche Bedeutungen haben. So könnte z.B. der Wert 1 bewirken, dass sich der Motor vorwärts dreht während der Wert 2 den Motor rückwärts drehen lässt. In diesem Fall ist es für den Bediener leichter den Text „vorwärts“ zu bewerten als den Wert „1“.
Real- und Stringtags können keine Textlisten zugeordnet werden! Wenn ein Wert keinen Text hat aber dem Tag eine Textliste zugeordnet wurde, dann wird der Rohwert angezeigt (Kommastellenkonfigurationen werden in dem Fall nicht übernommen)

Textlisten können auch über einen CSV Import (siehe auch Kapitel Import) angelegt und bearbeitet werden.

12.9.1 Textlisten hinzufügen

Über den Menüpunkt „Konfiguration“ -> „Textlisten“ können Sie Textlisten anlegen und Tags zuordnen.

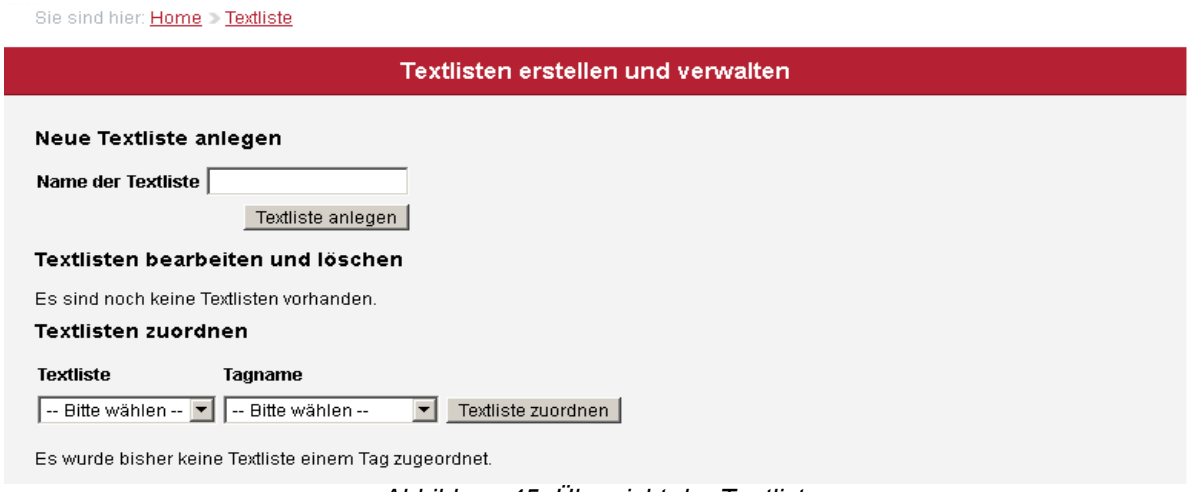


Abbildung 45: Übersicht der Textlisten

Geben Sie einen Namen für Ihre neue Textliste ein und klicken Sie auf den Button „Textliste anlegen“.

Abbildung 46: Eine Textliste manuell anlegen

12.9.2 Textlisten bearbeiten / Werte hinzufügen

Um dieser neu erstellten Textliste Texte zu Werten zuzuordnen, klickt man entweder auf das „Bearbeiten“- Icon oder auf den Namen der Textliste.

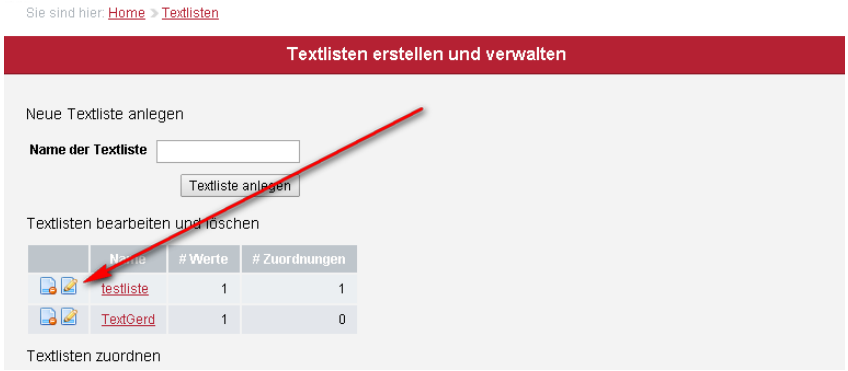


Abbildung 47: Textliste bearbeiten

Dadurch kommt man in den nächsten Bildschirm. Hier kann man den Wert und den dazugehörigen Text eingeben:

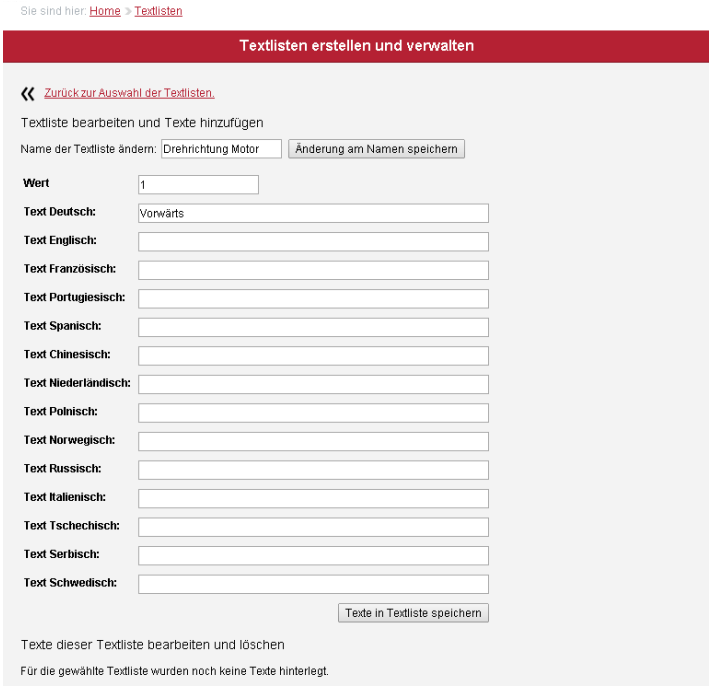


Abbildung 48: Text in verschiedenen Sprachen hinzufügen

Klicken Sie auf „Texte in Textliste speichern“.
Die eingegebenen Daten können Sie jetzt unter den Eingabefeldern sehen:

Abbildung 49: Hinzugefügter Wert

Über die Icons können die zu dieser Textliste hinzugefügten Werte wieder gelöscht oder die Texte bearbeitet werden. In der Übersicht der in dieser Textliste definierten Werte wird jeweils nur der Text in der aktuell gewählten Sprache angezeigt.
Jeder ganzzahliger Wert kann nur einmal angelegt werden.

Jetzt können Sie zur Übersicht zurückgehen:

Abbildung 50: Übersicht über die hinzugefügten Werte und Zuordnungen

Hier können Sie jetzt sehen, dass bei der Liste zwei Werte angelegt wurden aber noch keine Tags der Textliste zugeordnet wurden.

12.9.3 Textliste löschen

Um diese Textliste wieder zu löschen klickt man auf das „Löschen“- Icon.

Abbildung 51: Textliste löschen

12.9.4 Textlisten zu Tags zuordnen

Um eine Textliste einem Tag zuzuordnen kann man entweder das entsprechende Tag bearbeiten und die Textliste dieses Tags auswählen (siehe hierzu 12.1.1) oder über die Zuordnungsliste auf der Seite Textlisten wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist.

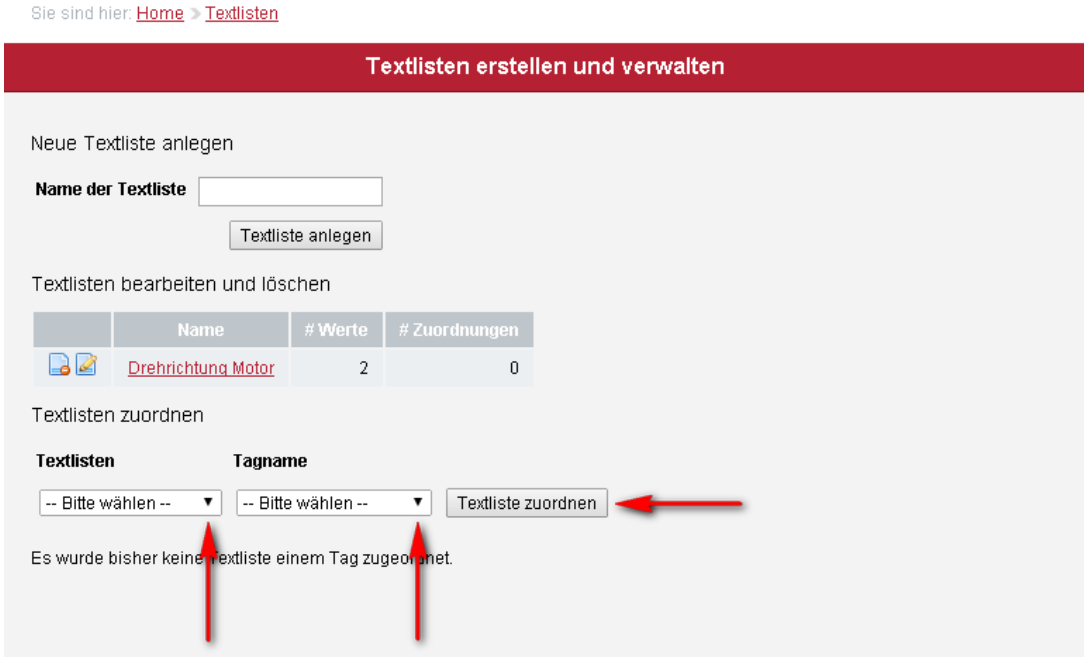


Abbildung 52: Ein Tag mit der Textliste verknüpfen

Wählen Sie hierzu in den Auswahlfeldern „Textliste“ und „Tagname“ die gewünschte Textliste ,und das Tag dem die Textliste zugeordnet werden soll, aus. Zum Speichern klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Textliste zuordnen“. Danach können Sie die Zuordnungen in der Übersicht sehen.

Abbildung 53: Übersicht der Textlisten mit Anzeige der gerade konfigurierten Verknüpfung

In der Übersicht am Ende der Seite sind alle Zuordnungen von Textlisten auf Tags zu erkennen. Über das „Löschen“- Icon können Sie diese Zuordnungen wieder entfernen.

13 Ansicht

13.1 Ansichtseinstellungen

Über den Menüpunkt „Ansicht“ -> „Auswahl Menüpunkte“ haben Sie die Möglichkeit die verschiedenen Rubriken an- oder abzuwählen.

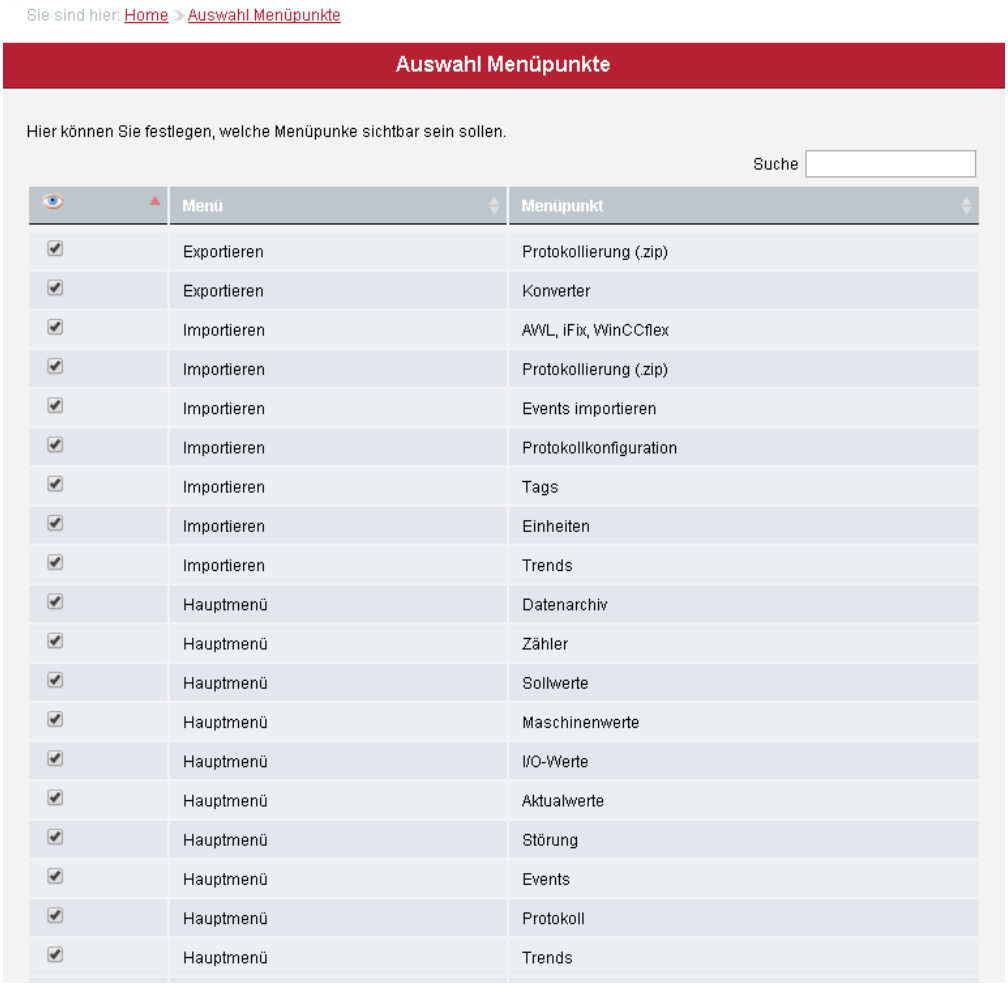


Abbildung 54: Ansichtseinstellungen

Das Layout wird sofort an Ihre Auswahl angepasst und beeinflusst ebenfalls die Anwendungsebenen des Administrators und des Anwenders

13.2 Sprachen

Die Weboberfläche der PRNetBox ist in der aktuellen Version in die folgenden Sprachen übersetzt.

1. Deutsch
2. Englisch
3. Französisch
4. Portugiesisch
5. Spanisch
6. Chinesisch
7. Niederländisch
8. Polnisch
9. Norwegisch

10. Russisch
11. Italienisch
12. Tschechisch
13. Serbisch
14. Schwedisch

Meist jedoch wird für ein Projekt nur ein Bruchteil der Sprachen benötigt, bzw. es würde einen zu großen Übersetzungsaufwand bedeuten alle Beschreibungen der zu protokollierenden Tags in alle Sprachen zu übersetzen.

Durch ständige Weiterentwicklung des Systems kann es vorkommen, dass verschiedene Texte nicht in die jeweilige Sprache übersetzt wurden. In einem solchen Fall wird als Ersatz der englische Text angezeigt.
Auf Wunsch können wir Ihnen eine Übersetzungsliste zur Verfügung stellen und die übersetzten Texte in das System integrieren.

13.2.1 Sprachen konfigurieren

Über das Menü unter „Ansicht“-> „Sprachen“ haben Sie als Administrator die Möglichkeit die Sprachauswahl zu begrenzen. Der Administrator und der Anwender können nur auf die freigeschalteten Sprachen zugreifen.

Zu beachten:
Sollten Sie außer den bisher verfügbaren Sprachen noch weitere Sprachen benötigen, so bedarf es eines Updates der PRNetBox Version. Nehmen Sie hierfür bitte Kontakt mit uns auf.

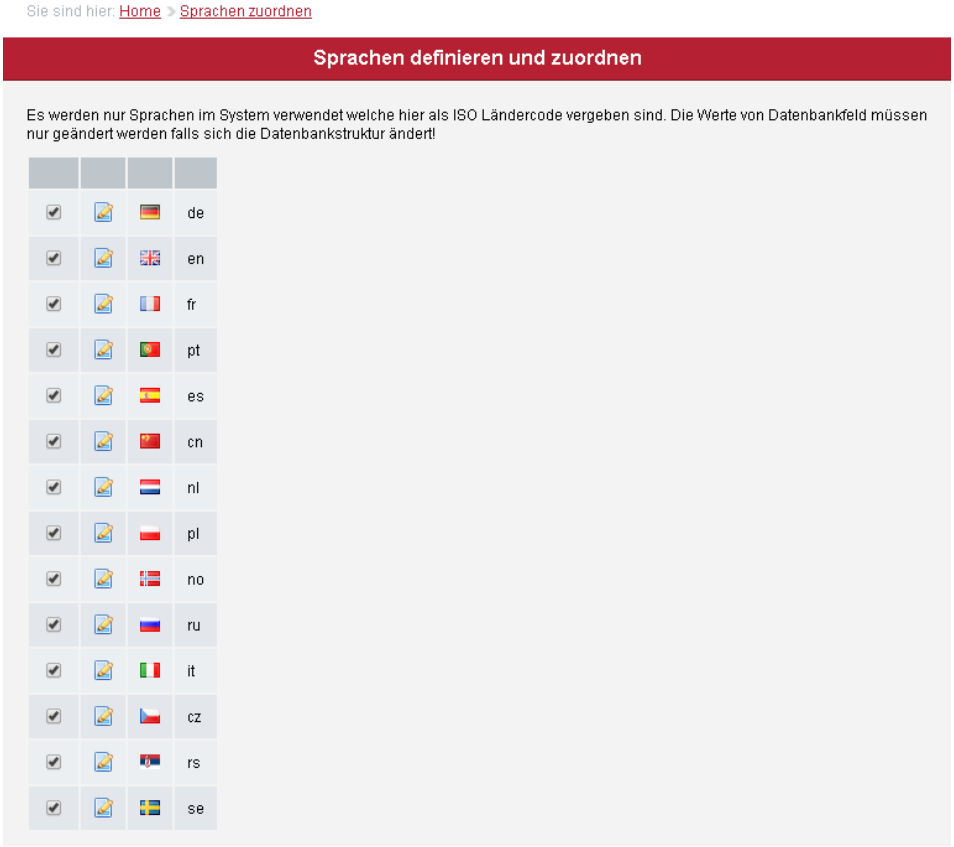


Abbildung 55: Ausgewählte Sprachen

Sollte eine Sprache nicht benötigt werden, so genügt es den entsprechenden Haken vor dem Isocode abzuwählen (siehe Abbildung 1) und am Ende der Seite die „Änderungen speichern“ Schaltfläche zu betätigen. Damit die Änderungen wirksam werden müssen Sie sich erneut anmelden.

14 Aktualwerte

Über den Menüpunkt „Hauptmenü“ -> „Aktualwerte” können Sie neue Aktualwerte anlegen oder existierende Aktualwerte ändern.

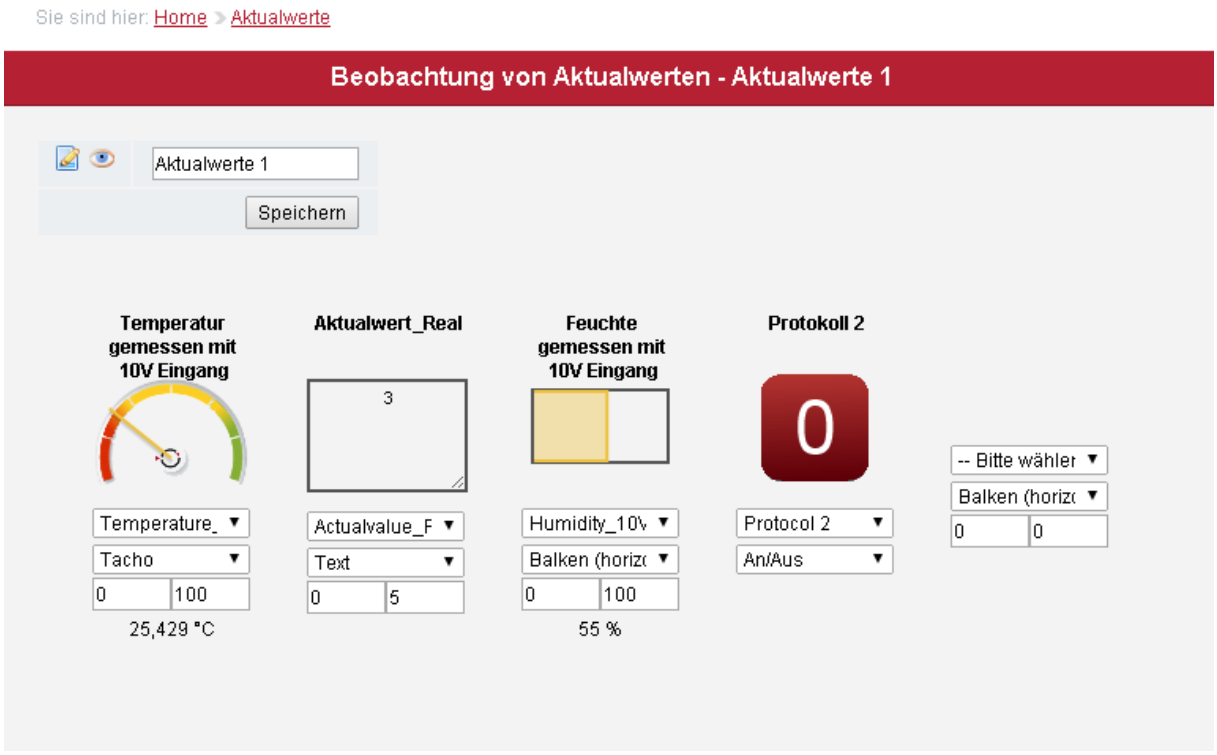


Abbildung 56: Beobachtung der Aktualwerte

Sie haben die folgenden Möglichkeiten:

- ➔ Name der Liste ändern
- ➔ Zusätzliche Werte über die Auswahl hinzufügen:
  - Wählen Sie Ihr gewünschtes Layout
  - Geben Sie einen oberen und unteren Grenzwert ein
- ➔ Bearbeiten/ Ändern Sie bestehende Aktualwerte (Grenzwert oder Layout)

15 Betriebsstundenzähler

Die PRNetBox bietet die Möglichkeit Betriebsstunden separat zu erfassen. Jedes in der PRNetBox konfigurierte Tag vom Datentyp Boolean kann hierzu verwendet werden.

15.1 Übersicht

Über den Menüpunkt “System” -> “Betriebsstunden” gelangen Sie zur Übersicht der Betriebsstundenzähler. Hier sehen Sie alle als Betriebsstundenzähler konfigurierten Tags.
Die Werte in den Spalten haben folgende Bedeutung:

- **Summe Std.**: Hier wird angegeben wie viele Stunden dieses Tag den Zustand „1“ angenommen hat.
- **Grenzwert**: Ein ursprünglich eingetragener Grenzwert. So könnte z.B. bei einer gewissen Anzahl an Betriebsstunden für einen Motor eine Wartung fällig sein.
- **Total**: Gesamtsumme der Betriebsstunden seit Aufzeichnung.
- **Status**: Hier wird symbolisch dargestellt ob der Grenzwert für dieses Tag überschritten wurde oder nicht.

Abbildung 57: Konfigurierte Betriebsstundenzähler

15.2 Summe zurücksetzen

Um die Summe der Stunden sowie auch die totale Laufzeit der Betriebsstundenzähler zurückzusetzen, klicken Sie auf den Link „Betriebsstundenzähler bearbeiten“

Abbildung 58: Betriebsstundenzähler bearbeiten

Nur Administratoren können Betriebsstundenzähler hinzufügen und die totale Summe zurücksetzen.